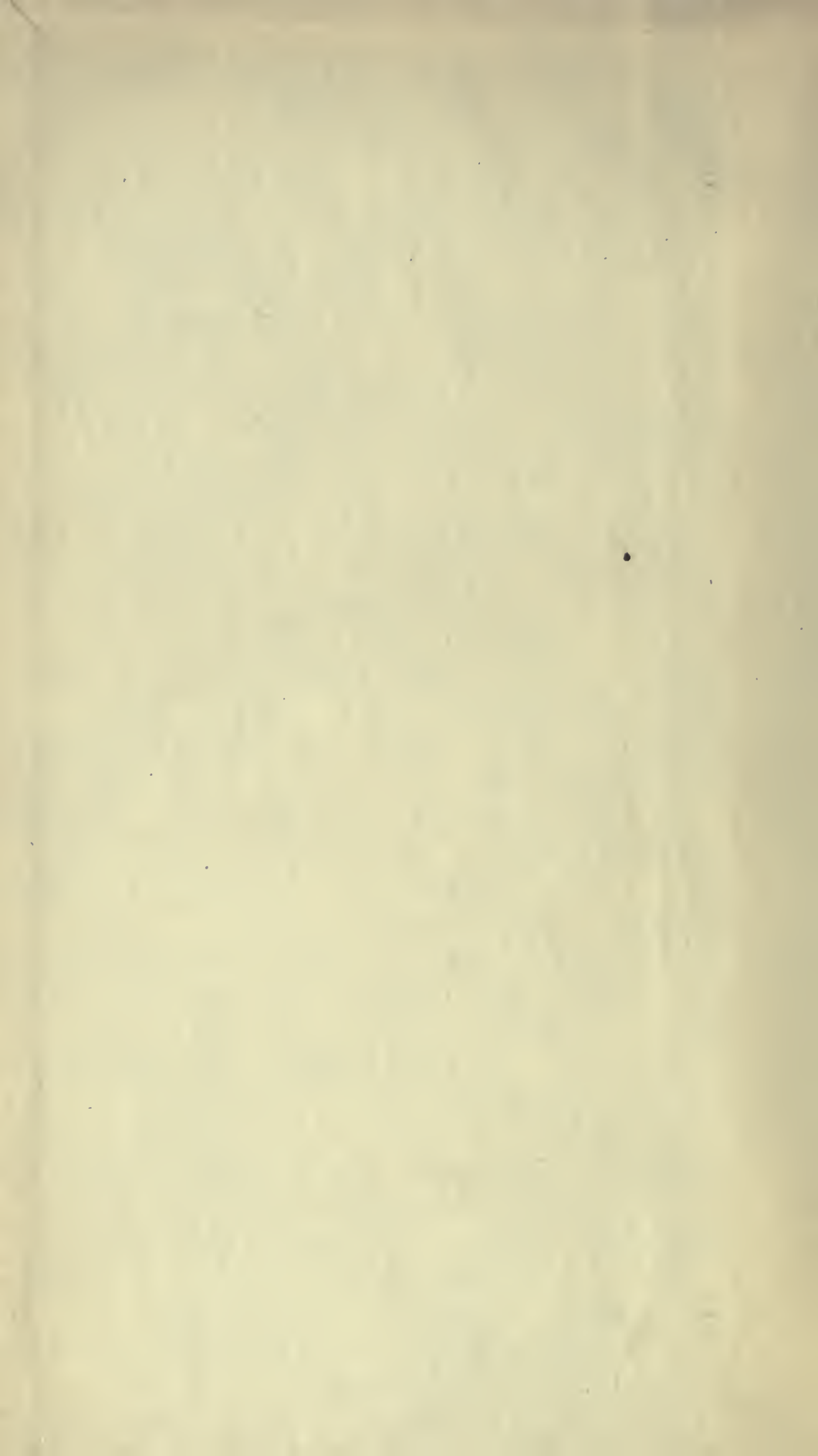


UNIV. OF  
TORONTO  
LIBRARY









# L'ÉCOLE FRANÇAISE

REVUE MÉTHODIQUE DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

PARAISANT LE 1<sup>er</sup> ET LE 3<sup>e</sup> JEUDI DE CHAQUE MOIS

TOME XXV DE LA REVUE

Année scolaire 1912-1913

Les Abonnements partent du 1<sup>er</sup> Octobre.

PRIX DE L'ABONNEMENT D'UN AN :

FRANCE, BELGIQUE ET CANADA		AUTRES PAYS	
A L'École française, Partie scolaire et Partie générale.....	6 »	A L'École française, Partie scolaire et Partie générale .....	10 »
A L'École française, avec son Supplément pédagogique.....	11 »	A L'École française, avec son Supplément pédagogique.....	15 »
Au Supplément pédagogique, <i>seul</i> .....	6 »	Au Supplément pédagogique, <i>seul</i> .....	7 »

Librairie Catholique Emmanuel VITTE

LYON

3, place Bellecour, 3

PARIS

14, rue de l'Abbaye, 14

ADMINISTRATION ET RÉDACTION

PARIS. — 14, rue de l'Abbaye (VI<sup>e</sup>)

TOUS DROITS RÉSERVÉS

1325/8  
29/4/14

Supplément de L'ÉCOLE FRANÇAISE, N° 24, du 18 Septembre 1913.



# ORDRE DES MATIÈRES

## PARTIE GÉNÉRALE

### Pédagogie. — Méthodologie. Psychologie.

Programme de l'École Française pour sa vingt-cinquième année .....	1
Concours .....	1
Tarif des corrections et expédition des copies devoirs, concours .....	2
Sommaire trimestriel (1 <sup>er</sup> trimestre).....	12
— — (2 <sup>e</sup> trimestre).....	69
— — (3 <sup>e</sup> trimestre).....	125
Cours et conférences préparatoires aux examens — Diocèse de Paris.....	25
Cours et conférences préparatoires aux examens. — Diocèse de Versailles.....	26
Quelques conseils sur la manière d'instruire les enfants en retard..... 41, 49, 58,	81
Appel de la Société Générale d'éducation et d'enseignement .....	57
A quoi peut-on reconnaître les retardataires..	73
Actualités scientifiques. La lumière froide....	91
Examens de l'enseignement libre dans le diocèse de Paris.....	130
Examens d'Instruction religieuse dans le diocèse de Paris .....	130
Examens de l'enseignement libre dans le diocèse de Versailles.....	137
Certificat et concours d'Instruction religieuse (patronages) .....	151
Moyens intuitifs pour les tout petits. Les « Jouets Educatifs »..... 153, 161,	169
Devoirs de Vacances.....	160
A propos de l'étude et de l'enseignement des langues vivantes.....	171
Corrigé des Devoirs de Vacances, Séries 3 et 4.....	189, 193, 201

### Congrès et Associations en faveur de l'Enseignement libre.

VII <sup>e</sup> Congrès des Syndicats et Associations de l'Enseignement libre..... 2, 19,	37
Association des Instituteurs et Union parisienne. — Diocèse de Paris. — Horaire des Cours et Conférences.....	25
Syndicat des Institutrices privées. — Horaire des Cours.....	26
II <sup>e</sup> Congrès international de l'enseignement ménager .....	207
Appel de la Société Générale d'éducation et d'enseignement .....	57
Union parisienne des dames de l'enseignement libre catholique.....	89
Caisse centrale autonome des retraites de l'enseignement libre.....	89 97

Fédération des Syndicats de l'enseignement libre. — VIII <sup>e</sup> Congrès des Syndicats et Associations de l'enseignement libre 90, 131, 138, 145.....	154
Assemblée plénière des Directeurs diocésains de l'Enseignement libre.....	174, 189
La Jeunesse Prévoyante.....	184

### Ecole maternelle.

(Voir aussi: Variétés, Poésies récréatives).

Programme d'une quinzaine. — Deuxième Section. — Enfants de 2 à 5 ans.....	8
Travail manuel..... 30, 45, 95, 150,	179
Calcul..... 30, 33, 45, 95, 143,	179
Leçons de choses.. 34, 44, 85, 93, 135, 142,	149
Leçons de choses. Le marron.....	45
Exercice d'observation.... 67, 77, 87, 100,	178
Jeux éducatifs. — Causeries... 79, 94, 101,	179
Causerie. — La terre et le soleil.....	85
Leçons de choses. Les violettes.....	85
L'eau, la pluie, l'humidité.....	87
Les nuages, les effets de la pluie.....	93
Nouvelle méthode d'enseignement : « Le motif journalier ».....	110
Exercices de langage, 35, 45, 80, 86, 94, 100, 135, 142, 150.....	179
Leçons de choses : la vache, le lait, le fromage.	143
Dessin .....	46, 94, 179
Récitation .....	31, 86, 135, 143, 180
Le bouton d'or.....	149
Moyens intuitifs pour les tout petits : Les « Jouets éducatifs »..... 153, 161,	169
La Cerise .....	178

### Enseignement ménager et travail manuel

L'École prolongée et son orientation professionnelle .....	19, 37
L'hygiène générale des nourrissons... 36, 54,	162
II <sup>e</sup> Congrès international de l'enseignement ménager .....	43, 62, 185, 207
En progrès .....	83
Concours .....	85
Le Technicum de Fribourg.....	108, 113
Examens d'enseignement ménager....	136, 176

### Enseignement professionnel.

A travers le monde. Classes en plein air.....	6
Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les Ecoles de France, 17, 28, 43, 51, 60, 75, 81, 92, 100, 107, 133, 148.....	170



**Variétés. — Poésies. — Récréations.  
Comédies. — Chant.**

Dans les yeux.....	31
Conte enfantin.....	32
Fable de Ratisbonne.....	36
Prière à l'Ange Gardien.....	36
Visite du Petit Noël. Scénette.....	52
Mademoiselle Brouillon. Histoire à raconter.....	86
Le lièvre. Ratisbonne.....	86
Quelques pas vers l'équité.....	90
Les premiers Romanoff.....	105
Les lapins.....	111
Le petit lapin indocile.....	111
Au bureau de la poste. Fantaisie en un acte, pour distribution de prix.....	114, 156, 165
L'enfant et le chat.....	135
L'Ange Gardien.....	136
Le chant des oiseaux.....	143
L'amour maternel chez les oiseaux.....	151
La légende du sainfoin.....	164
Un nouvel Abécédaire.....	164
La Poule. Jean Aicard.....	180
Le vieux Tampon. Fantaisie pour distribution de prix.....	180
Le jeune ciseleur de Dordrecht. Vieille légende.....	182

**Documents officiels et pontificaux.**

Projet de loi sur l'enseignement post-scolaire obligatoire.....	19
---	----

Le Certificat d'aptitude à l'enseignement des langues vivantes. Arrêté du 1 <sup>er</sup> août 1912..	47
Circulaire relative à l'agriculture théorique dans les écoles normales et à l'examen du brevet supérieur.....	47
Projet de loi établissant un brevet unique pour les instituteurs.....	96
Projet de loi réorganisant les Conseils départementaux et fixant des règles disciplinaires nouvelles dans l'enseignement primaire	96, 102

**Bibliographie.**

Conférences familiales aux ouvriers (Louis Dupont).....	24
Agenda de l'École libre 1912-1913.....	46
L'Avènement du Messie (Abbé J.-M.) Fleuriot.....	46
Le Dessin au Certificat d'études, par J. B. V..	61
Le Moniteur du Dessin (Revue).....	61
La Communion des Enfants arrivés à l'âge de discrétion (Mgr Douais).....	80
Manuel préparatoire à la Communion privée (Chan-Poulin).....	80
Que lire? (Revue).....	88
Un peu d'économie domestique (M <sup>me</sup> Charles Royer).....	95
Petit traité d'Analyse grammaticale et logique (Baconnet et Grillet).....	96
La Préparation à l'école (Pierre Tehie).....	96
Pages choisies d'Ozanam (Abbé Chatelain)...	144
Pédagogie: De la théorie à l'action, par M <sup>lle</sup> Burret.....	152

**PARTIE SCOLAIRE**

**Instruction religieuse.**

*Cours élémentaire.*

Questions de composition, 17, 51, 83, 115, 146, 210, 243.....	274
Les Sacrements.....	33
Le Baptême.....	65
La Confirmation.....	97
Révision.....	129
L'Eucharistie.....	145
La Pénitence.....	258

*Cours moyen.*

Questions de composition, 17, 51, 83, 115, 146, 210, 244.....	274
Les Sacrements avant Jésus-Christ.....	34
Le Baptême.....	66
La Confirmation.....	97
Revision.....	129
L'Eucharistie.....	146
La Pénitence.....	258

*Cours supérieur.*

Questions de composition, 17, 51, 83, 115, 146, 210, 244.....	274
Les Sacrements, notions générales.....	49
Le Baptême.....	81
La Confirmation.....	113
Revision.....	129

L'Eucharistie, 166, 177, 193, 209, 225.....	242
La Pénitence.....	273, 289

**Dictées. — Exercices d'orthographe, de langue et de grammaire.**

*Cours enfantin et élémentaire. 1<sup>re</sup> année.*

1, 17, 34, 52, 66, 83, 98, 115, 129, 147, 163, 167, 179, 195, 211, 227, 244, 258, 275, 290.	
---	--

*Cours élémentaire, 2<sup>e</sup> année.*

3, 19, 36, 53, 83, 99, 116, 130, 148, 164, 168, 180, 195, 212, 228, 245, 259, 275, 291.	
---	--

*Cours moyen.*

(Chaque dictée est suivie d'exercices de grammaire et d'orthographe).

A la chasse.....	3
Ciel d'automne.....	3
Le travail dans la famille.....	19
Les vieilles lettres.....	20
Education de poupées.....	36
L'Eglise sanctuaire des souvenirs.....	37
Arrivée au Monténégro.....	53
Au Monténégro.....	54
La cheminée.....	68
Les oranges.....	68

Noël chez les Boërs.....	85
Veillée de Noël.....	85
Dernier soir de l'année.....	99
La montagne en hiver.....	100
Ce que dit le vent.....	117
L'observatoire Vallot au Mont Blanc.....	118
L'oiseau en cage.....	130
Dans la rue.....	131
Travaux champêtres.....	148
Un premier printemps.....	148
Les Eglises rurales de France.....	164, 169
La cathédrale de Laon.....	165, 169
La voix de la cloche.....	180
L'annonce du printemps.....	181
La route de Metz à Nancy.....	196
L'arrivée des hirondelles.....	197
Entre oiseaux.....	213
Plaidoyer pour les abeilles.....	213
Le chêne de saint-Vincent de Paul.....	229
Le Cirque de Gavarnie.....	230
Les Conférences de Saint-Vincent de Paul.....	245
La leçon de la pauvreté.....	246
Connaissance des terrains.....	260
La meilleure boisson.....	261
A la campagne.....	276
Ma maison.....	277
Mes petits poulets.....	292
Le rucher.....	293

*Cours supérieur.*

Le départ des hirondelles.....	4
Rôle de la famille dans l'éducation des enfants.....	20
Le jour des Morts.....	38
De Cettigné à Scutari.....	55
Le Glacier du Rhône.....	69
Noël sur la Tugela.....	86
Egaré.....	101
Eponges et coraux.....	119
Charité.....	132
Au Val de Loire.....	147
Conseils d'un parrain.....	166, 169
Le printemps aux lacs italiens.....	182
Le voyage des eaux.....	198
Les hirondelles.....	214
En Vieille-Castille.....	231
L'assistance qui honore.....	247
Tanger.....	262
Les travaux domestiques.....	278
La routine et les ornieres.....	294

**Inventions et Rédactions.***Cours enfantin et élémentaire, 1<sup>re</sup> année.**Cours élémentaire, 2<sup>e</sup> année.*

1, 5, 6, 22, 39, 40, 56, 71, 88, 102, 120, 134, 150,  
171, 183, 199, 216, 232, 248, 264, 280, 296.

*Cours moyen.*

6, 23, 40, 57, 71, 72, 88, 103, 121, 134, 151, 171,  
184, 200, 216, 233, 249, 264, 281, 297.

**Compositions littéraires.***Cours supérieur.*

L'Aiguille et l'Épingle.....	7
Perrette (Copie d'élève).....	23
Les Feuilles mortes.....	41
L'Amicale des anciennes élèves du pensionnat (lettre à une amie).....	58
A mon aiguille.....	72
Le retour de la Messe de minuit.....	89
La fondation de Lille.....	104
Près de la frontière.....	122
« L'oreiller du méchant est plein d'épines ».....	135
La vieille soupière (conte).....	152
L'union fait la force.....	172
L'Irrésolution.....	185
La Revue du printemps.....	201
Portraits de Frédéric II, roi de Prusse.....	217
La vie de province.....	250
Une procession en Bretagne en 1850.....	265
Sujets de devoirs.....	122, 217, 234
Un héros obscur.....	281
La déception du pêcheur.....	298

**Arithmétique. — Calcul.****Système métrique. — Comptabilité.***Cours élémentaire.*

8, 24, 42, 58, 73, 90, 105, 123, 136, 153, 172, 185,  
201, 218, 234, 250, 266, 282, 298.

*Cours moyen.*

10, 25, 43, 59, 74, 91, 106, 124, 137, 154, 173, 186,  
202, 219, 235, 251, 267, 283, 299.

*Cours supérieur.*

11, 27, 44, 61, 76, 92, 108, 126, 138, 155, 175, 187,  
204, 221, 237, 252, 268, 285, 301.

**Histoire.***Cours élémentaire.*

Gaulois et Romains.....	29
Le christianisme en Gaule.....	46
Les Francs. Clovis.....	62
Les Carolingiens.....	77, 94
Les seigneurs.....	110
Les villes aux XII <sup>e</sup> et XIII <sup>e</sup> siècles.....	127
Saint Louis, Philippe le Bel et ses fils.....	141
Guerre de Cent ans. Jeanne d'Arc.....	157
Conseils de la mère de Bayard à son fils.....	189
Christophe Colomb.....	205
Histoire de Bayard.....	222
Voyage à Versailles au XVIII <sup>e</sup> siècle.....	270
Sujets de compositions et de leçons d'histoire, 176, 189, 205, 238, 254, 270.....	80

*Cours moyen.*

Champlain.....	141
Les boutiques sous l'ancien régime.....	190
Le sucre de betteraves.....	254
La prise de Constantine.....	270
Sujets de leçons d'histoire, 12, 29, 47, 63, 79, 94, 110, 127, 158, 176, 190, 206, 223, 238, 270..	287



*Cours supérieur.*

Les premiers âges de l'histoire.....	12
L'Italie ancienne. L'empire romain.....	30
Conquête des Normands. Lutte du sacerdoce et et de l'empire.....	94
La guerre de Cent ans.....	110
Les enfants d'Edouard IV et leur oncle Richard de Gloucester.....	142
Découvertes des Portugais.....	158
Le champ de bataille italien.....	190
L'empire colonial de l'Angleterre.....	238
La Prusse et l'Allemagne après Sadowa.....	271
Sujets et programmes de leçons d'histoire, 47, 63, 79, 127, 176, 190, 206, 223, 255, 271.....	287

**Géographie.***Cours élémentaire.*

La Terre est une boule.....	111
Notre Marine.....	142
Les Pâturages suisses.....	142
Ecoles de campagne aux Etats-Unis.....	206
Le jour et la nuit.....	239
La capitale de la Chine.....	287
Sujets et programmes de leçons de géographie, 15, 31, 47, 63, 79, 95, 111, 127, 159, 191, 206, 223, 255, 271.....	287

*Cours moyen.*

L'atmosphère, les terres, les eaux.....	31
Les Volcans de l'Europe.....	47
Le Niger.....	79
France physique.....	111
Le costume des Arlésiennes.....	207
Dans une houillère.....	239
Le tunnel du Mont Cenis.....	302
La route de Jérusalem à Bethléem.....	303
Sujets et programmes de leçons de géographie, 15, 63, 95, 127, 143, 159, 191, 207, 223, 255, 271 271, 288.....	302

*Cours supérieur.*

Rotation de la terre.....	15
L'atmosphère, les terres, les eaux.....	31
Les volcans de l'Europe.....	47
La France physique vue d'ensemble.....	79
La région des lacs en Suède.....	207
Sujets et programmes de leçons de géographie, 63, 95, 112, 127, 159, 191, 223, 240, 255, 271, 288.	288.

**Sciences physiques et naturelles.**

31, 63, 96, 128, 159, 191, 207, 223, 255, 271, 288.

**Instruction civique.**

32, 64, 96, 128, 159, 256, 288.

**Morale.**

Des luttes intérieures..... 143

**Dessin.**

32, 64, 96, 128, 160, 224, 256, 288.

**Travail manuel.**

32, 64, 96, 128, 160, 224, 256, 288.

**Devoirs de vacances.**

1 <sup>re</sup> Semaine, cours moyen.....	306,	309
1 <sup>re</sup> Semaine, cours supérieur.....	312	
2 <sup>e</sup> Semaine, cours moyen.....	321,	326
3 <sup>e</sup> Semaine, cours moyen.....	324,	329
4 <sup>e</sup> Semaine, cours moyen.....	337,	342
5 <sup>e</sup> Semaine, cours moyen.....	339,	344 345
(2 <sup>e</sup> , 3 <sup>e</sup> , 4 <sup>e</sup> , 5 <sup>e</sup> semaines, cours supérieur, voir Supplément pédagogique.)		

**Petite correspondance.**16, 32, 48, 64, 80, 96, 112, 128, 144, 160, 176, 192,  
208, 240, 256, 272, 288, 304, 335.**Enseignement maternel.**

(Voir partie générale.)

**Enseignement ménager.**

(Voir partie générale.)

Rapport présenté au II <sup>e</sup> Congrès d'Enseigne- ment ménager.....	347
A propos d'enseignement ménager.....	353

**Enseignement professionnel.**

(Voir partie générale.)

**Bibliographie.**

(Voir partie générale et supplément.)

Le Nouveau « Grand jour » (Chan. Laude) ...	16
Initiatives féminines, par Max Turmann.....	336
Livre de lecture et de citation, enseignement moral et instruction civique (Bourceau et Fabry).....	336
L'action de grâces avec le Cœur de Jésus, par le R. P. Villefranche.....	350

**Divers.**

Lectures historiques.....	318
Page à lire.....	333
Le droit aux inspecteurs diocésains ou aux curés de visiter les écoles libres.....	333
Classes de Vacances pour les petits.....	334
Liste de livres classiques recommandés par MM. les Directeurs diocésains.....	351 355
Les Poètes franciscains en Italie au XIII <sup>e</sup> siècle, par F. Ozanam.....	359

**Récitation. Poésies.**

Soir d'automne (Theuriet).....	5
Les petites fumées (M <sup>me</sup> Blanchecotte).....	21
Premières brumes (Arsène Vermeuzouze).....	39
Jour de Novembre (Lamartine).....	56
Le Ramoneur (Achille Millien).....	70
Après la pluie (Aug. Texier).....	70
Noël (Gaston David).....	87
Souhais de nouvelle année (Coppée).....	102
Massacre d'innocents (L. Rostand).....	119
La légende du rouge-gorge (Chantavoine).....	133
La Maison d'autrefois (Mérys).....	150
Mars (A. de Musset).....	170
Spectacle aux champs (Albert Samain).....	170
Resurrexit (Maurice Croisé).....	183
La Résurrection (Pothérat).....	183
La brouette de Pâques.....	199
Le Nid (Eug. Rostand).....	215
Ecce Mater tua (René Saint-Maur).....	232
A ma fenêtre (Jules Lemaitre).....	247

Le Moulin (Albert Méraut).....	263
La Cigale (Jean Aicard).....	296

**Examens et Concours.**

Concours annuel.....	161
Résultats du concours annuel.....	241
Prix offert par la Revue aux lauréats du Concours .....	305

**Documents officiels.**

Vœux émis par l'Assemblée plénière des direc- teurs diocésains.....	321
Comment maintenir et développer dans le personnel enseignant l'esprit chrétien et la science religieuse, rapport de M. l'abbé Martin .....	331
Circulaire concernant le choix des livres.....	359



# TABLE DES MATIÈRES

DE LA REVUE HEBDOMADAIRE

## L'ÉCOLE FRANÇAISE

REVUE MÉTHODIQUE DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

TOME XXV

### PARTIE SCOLAIRE

(La table du Supplément pédagogique est à la fin).

*Avis.* — Il nous reste encore quelques collections des années antérieures de l'*Ecole française* que l'on peut se procurer aux bureaux du journal aux conditions ci-dessous :

2 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1 volume gr. in-8 <sup>o</sup> .....	12 francs.
3 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1 volume gr. in-8 <sup>o</sup> .....	7 —
4 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1892-1893, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	12 —
5 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1893-1894, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	12 —
7 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1895-1896, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	12 —
8 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1896-1897, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50
9 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1897-1898, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50
11 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1899-1900, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50
12 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1900-1901, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50
13 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1901-1902, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50
17 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1905-1906, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50
18 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1906-1907, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50
19 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1907-1908, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50
20 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1908-1909, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50
21 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1909-1910, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50
22 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1910-1911, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50
23 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1911-1912, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50
24 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1912-1913, année scolaire, 1 volume gr. in-8.	13.50

**Nota.** — Cette collection est un véritable arsenal pour les Institutions chrétiennes et pour les Ecoles libres, enseignement, pédagogie, administration, tout y a été traité avec grand soin depuis 1890. Le supplément des années écoulées est spécialement recommandé comme un manuel de préparation au B. E., au B. S., au C. A. P. et au P. des E. N. Toujours à jour, les questions les plus récentes y sont traitées avec le plus grand soin et en s'appliquant à vulgariser les plus récentes méthodes de pédagogie et de méthodologie.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

---



---

### SOMMAIRE

Aux abonnés de l'*Ecole française*, p. 1. — Concours, p. 1. — Tarif des corrections, p. 2. — Pédagogie générale : Conditions à exiger des maîtres chrétiens, rapport de M. Paul Martin (*Suite et fin*),

p. 2. — A travers le monde : Classes en plein air, p. 6. — Partie de l'école maternelle, p. 8. — Sommaire trimestriel, p. 12.

---



---

### Aux abonnés de l' « Ecole française »

Au seuil de la vingt-cinquième année de l'*Ecole française*, l'Administration et la Rédaction remercient les abonnés fidèles qui manifestent en toute occasion leur sympathie pour la modeste revue, à laquelle ils reconnaissent un grand désir de leur être utile dans l'accomplissement de leur tâche laborieuse et si importante d'éducateurs chrétiens.

Le plan suivi l'année dernière ayant donné satisfaction, nous ne croyons pas devoir y rien changer actuellement : partie scolaire — partie générale — supplément pédagogique garderont donc la même disposition. Nous accentuerons l'orientation de l'enseignement vers la vie pratique et les avantages concédés l'année dernière aux lecteurs de l'*Ecole française* seront maintenus : aux n<sup>os</sup> 1, 7, 13 et 19, ils trouveront 16 pages à la partie générale — et les maîtres en exercice qui préparent des examens professionnels auront leurs deux concours gratuits.

Tous nos collaborateurs nous conservent leur précieux concours, et le service des corrections et des renseignements fonctionnera comme par le passé.

Et maintenant, que Dieu nous aide et vous aide, chers lecteurs, car nous voulons tous travailler pour sa gloire, pour les âmes et pour la patrie !

---

### CONCOURS

Deux concours gratuits pour les maîtres en exercice auront lieu : l'un au mois de janvier, l'autre au commencement des vacances. Ils comprendront des épreuves de professorat (lettres et sciences) du C. A. P. et du brevet supérieur.

Le concours général de l'*Ecole française*, pour les élèves des abonnés, aura lieu vers Pâques.

Les conditions de ce concours seront données en même temps que les épreuves, dans le Supplément et dans le Journal. Les frais de correction de devoirs et de compositions sont réglés d'après le tarif ci-après.

## TARIF DES CORRECTIONS PAYABLES EN TIMBRES VALEURS

### DEVOIRS — COMPOSITIONS MENSUELLES — CONCOURS — C. E. P.

Cours.	Un devoir isolé.	Quatre devoirs isolés.	Concours Compositions mensuelles ou C. E. P.
Elémentaire.....	» 50	» 75	» 75
Moyen.....	» 50	1 »	1 »
Supérieur.....	» 50	1 50	1 50

### COPIES ISOLÉES — CONCOURS ÉCRITS OU CONCOURS COMPLET AUX DIFFÉRENTS EXAMENS PROPOSÉS DANS NOTRE SUPPLÉMENT

Examens.	1 devoir isolé.	4 devoirs isolés.	Concours écrit.	Concours complet.
Brevet élémentaire.....	» 75	2 50	1 50	2 »
Brevet supérieur.....	» 75	3 »	2 50	3 »
Certificat d'aptitude pédagogique..	1 »	4 »	2 »	» »
Prof. des E. N. Lettres.....	1 »	3 »	6 »	» »
Prof. des E. N. Sciences.....	1 »	3 »	6 »	» »
Prof. des E. N. Sciences ap.....	1 »	3 »	6 »	» »
Dessin.....	1 »	3 »	» »	» »
Langues vivantes.....	1 50	4 50	» »	» »

*Ces prix comprennent des annotations, les nouveaux tarifs de poste les acceptant.*

## TARIF DES EXPÉDITIONS DES COPIES ET RETOUR

### SOUS PLI FERMÉ

*pour la France, l'Algérie, la Tunisie et les Colonies françaises.*

Jusqu'à 20	grammes	» 10	}	Ajouter ensuite 0,05 par 50 gr. ou fraction de 50 grammes. Maximum 1 kilo.
20 à 50	—	» 15		
50 à 100	—	» 20		

Etranger : Retour des copies, 20 grammes : 0,25, puis 0,15 par 20 grammes. Maximum 1 kilo.

#### ADRESSES POUR LES COPIES :

**M. X. RONDELET, 14, RUE DE L'ABBAYE, PARIS (VI<sup>e</sup>)**

*(Copies à corriger).*

## PÉDAGOGIE GÉNÉRALE

**Conditions à exiger de l'instituteur chrétien, au point de vue religieux, moral et pédagogique.  
Cours normaux. — Ecoles normales.**

### DEUXIÈME PARTIE

Les qualités morales et professionnelles nécessaires à l'instituteur, comment les acquerra-t-il? Sans doute par une préparation sérieuse appropriée à sa future carrière. Théoriquement tout le monde est d'accord sur ce point : mais dans la pratique on a recours à des moyens très divers.

Ici, l'instituteur qui découvre dans son école un enfant montrant des dispositions pour l'enseignement, le cultive lui-même et le garde dans sa classe aussi longtemps qu'il le peut. Là, les candidats sont envoyés dans des établissements qui préparent au brevet. Dans beaucoup de diocèses des cours normaux annexés aux pensionnats chrétiens reçoivent les futurs instituteurs et tantôt mélangés avec les autres élèves pour les classes ordinaires, ils suivent des cours particuliers pour les spécialités qui ne sont pas aux programmes officiels ; tantôt ils forment une section complètement distincte.



Enfin, il existe dans quelques régions de véritables Ecoles normales où la formation pédagogique complète est le but unique, visé.

Que faut-il penser de ces différents modes de préparation?

D'après ce que nous avons dit dans la première partie de ce rapport, des qualités toutes spéciales que doit posséder l'instituteur, nous pouvons de suite affirmer que seule l'Ecole normale complètement et sérieusement organisée présentera toutes les garanties nécessaires.

C'est l'opinion de tous ceux qui ont étudié cette grave question et dont la compétence fait autorité.

« A l'avenir, dit M. l'abbé Guibert, supérieur de l'Ecole des Carmes de Paris, les écoles de formation devront avoir leur autonomie ; les sujets qui se destinent à l'enseignement, soit par leur origine qui est modeste, soit par leur but, dont il ne faut à aucun prix les détourner, soit à cause des habitudes morales et religieuses qu'il faut cultiver chez eux, ont besoin d'être rassemblés en un même lieu et d'y recevoir une éducation spéciale à la fin qu'ils veulent atteindre. Ainsi paraît la nécessité des écoles normales libres. »

Dans le « Guide de l'Ecole libre », M. le chanoine Pouget s'exprime ainsi : « ... Pour les jeunes gens et les jeunes filles qui se destinent à l'enseignement libre, il sera nécessaire de leur donner une formation sérieuse pédagogique et religieuse, sous peine de n'avoir que des maîtres sans valeur, peu aptes à l'œuvre à laquelle on les destine. Et cette formation ne pourra généralement se faire que dans des maisons spéciales, où ils devront nécessairement passer au moins quelque temps. »

Un remarquable article de M. le chanoine Laude sur la question qui nous occupe, paru dernièrement dans le *Bulletin de la Société d'Education et d'Enseignement*, conclut de même :

« Il nous faut, pour nos éducateurs et éducatrices, une formation religieuse quasi-ecclésiastique, qui caractérise et réalise leur élévation au-dessus des professions les plus honorables, immédiatement après le sacerdoce et qui leur infuse le sentiment de leur vocation à l'apostolat... Seule une vie de séminaire, de noviciat, qu'on nomme Ecole normale, maison de formation ou autrement l'établissement où elle s'exercera, peut garantir pleinement ce résultat.

« Il en a toujours été ainsi pour les carrières exigeant un esprit et des aptitudes professionnelles très spéciales, pour l'armée, l'industrie, les Beaux-Arts. La profession d'instituteur, la conduite des âmes, des jeunes âmes surtout, qui est l'art des arts, serait-elle donc la seule à laquelle suffiraient les connaissances et les conseils que distribuent les pensionnats ordinaires, alors surtout que ce n'est pas seulement une aptitude, mais une mentalité supérieure et tout à fait à part qu'elle réclame? »

C'est à l'Ecole normale que le jeune homme gardera sa vocation d'instituteur, si noble, mais peu appréciée dans les milieux superficiels et mondains ; qu'il développera en lui l'esprit et l'estime de sa profession ; là seulement, il trouvera la formation pédagogique, méthodique, indispensable dans l'exercice de son emploi.

Sans doute, je ne prétends nullement ici blâmer les cours normaux établis dans beaucoup de régions et annexés aux Ecoles supérieures, c'est un effort louable qu'il faut encourager où l'Ecole Normale n'existe pas « mais, et je cite encore M. le chanoine Laude, ils doivent être considérés comme une mesure transitoire, appelant l'ouverture d'une maison spéciale de formation par laquelle devront passer tous les aspirants. »

Il serait intéressant après l'affirmation de ces principes de voir quelle est actuellement la situation en France et quels efforts ont été réalisés pour assurer la formation des maîtres de l'Enseignement privé. Un peu de statistique éclairera ce rapport.

Afin d'être renseigné le plus exactement possible, je me suis adressé à nos Syndicats

fédérés dispersés dans tout le pays. Je suis heureux de remercier ici publiquement tous ceux qui ont bien voulu me communiquer des indications précieuses ; plusieurs des réflexions fort judicieuses, parfois de mélancoliques constatations sur l'impuissance où ils se trouvent faute d'organisation, de pouvoir recruter un personnel suffisamment préparé.

D'après ces renseignements et les derniers documents publiés : statistiques données dans le *Memento* de l'Enseignement libre et établies par les soins de M. Gibon, le distingué secrétaire de la Société d'Éducation ; résultat de l'enquête faite par l'Union des Amicales de l'Enseignement libre à l'occasion du dernier Congrès tenu à Nantes, etc., il résulte qu'il y a actuellement en France : huit écoles normales de garçons, douze écoles normales de filles, et une quarantaine de cours normaux où se fait plus ou moins complètement la préparation des instituteurs libres.

Dans la plupart de ces cours on s'occupe surtout de l'obtention des brevets et peu de la formation pédagogique.

Le plus souvent ces écoles et cours normaux sont organisés par les soins des associations fondées pour le développement de l'enseignement privé ; quelques-uns par les directions diocésaines ; d'autres sont dus à des initiatives privées. Dans les régions où il n'y a pas d'organisations spéciales, nos Syndicats ont cherché à y remédier en établissant des conférences et des cours pédagogiques, que l'on peut même suivre par correspondance. Je signalerai l'organisation si complète du Syndicat de la rue de l'Abbaye à Paris ; celle du Syndicat du Poitou ; du Syndicat de Lons-le-Saunier et quelques autres cours à Lyon, à Clermont-Ferrand, à Bordeaux ; des associations régionales ont pu, en groupant les efforts et les ressources, obtenir des résultats déjà très encourageants.

La région lyonnaise, où l'esprit d'association est depuis longtemps si développé, possède deux écoles normales ; dans l'école normale d'instituteurs, école Gerson, les élèves sont admis à l'âge de quinze ans. L'enseignement comprend : des cours préparatoires au brevet élémentaire et un cours normal proprement dit de deux années pour la préparation au B. S., au C. A. P. et au Baccalauréat, section D. L'école normale d'institutrices : école Sainte-Marie, est conçue de la même façon, mais la deuxième année est plus spécialement consacrée à la formation professionnelle. L'Union Régionale Lyonnaise comprend onze départements : l'Ain, l'Ardèche, la Drôme, les Hautes-Alpes, la Haute-Loire, la Haute-Savoie, l'Isère, la Loire, le Rhône, la Saône-et-Loire et la Savoie.

L'Union régionale des Associations d'Enseignement privé du Centre, établie à Clermont-Ferrand, groupe six départements : l'Allier, le Cher, la Corrèze, la Haute-Vienne, l'Indre et le Puy-de-Dôme.

Elle ne possède encore que l'école normale des filles ; celle des garçons est en voie de formation. L'école Fénelon, fondée en 1908, a une organisation très complète. Les études fort bien dirigées, peuvent conduire les élèves jusqu'à l'obtention du baccalauréat, latin-langues. Le cours spécial de pédagogie est ouvert toute l'année aux Institutrices de la région qui préparent le C. A. P. et un cours de vacances reçoit celles qui ne sont libres qu'à cette époque. L'établissement ouvert avec 6 élèves, en compte aujourd'hui 72 dont 42 normales.

Dans la région du Sud-Ouest, une initiative intéressante a été prise. C'est une Association d'encouragement déclarée, ayant pour but d'aider les futurs instituteurs à suivre des cours normaux, en leur fournissant les fonds nécessaires au paiement de leur pension, sous forme d'avances remboursables (un dixième chaque année pendant dix ans), l'engagement qu'on leur fait signer est cautionné par leurs représentants légaux. Deux écoles de Bordeaux, une pour les garçons, l'autre pour les filles, reçoivent les candidats. Aussitôt que possible ces cours se transformeront en véritables écoles normales.

Enfin, une mention spéciale doit être faite pour l'École normale de Ménières (Seine-



Inférieure), la plus ancienne, si je suis bien informé. Elle compte 130 élèves-maitres et a déjà donné 250 instituteurs, particulièrement dans la région bretonne et normande ; mais un grand nombre de diocèses lui adressent des sujets.

L'Ecole normale, pour donner une formation complète, doit posséder quelques classes ordinaires où les jeunes instituteurs peuvent appliquer, sous les yeux de leurs maitres, les théories pédagogiques qui leur sont enseignées. Peu encore ont cet avantage ; cependant on m'a signalé : l'Ecole Sainte-Marie, de Saint-Genis-Laval, près Lyon, qui a une classe annexe ; l'Ecole normale d'institutrices d'Amiens, qui a une école annexe de cinq classes ; enfin deux cours normaux dans le Poitou, donnent une formation pratique.

L'organisation régionale paraît, à l'heure actuelle, la meilleure façon de résoudre pratiquement la question des Ecoles normales. C'est, en effet, le seul moyen de ne pas affaiblir les ressources en les dispersant : Ressources du personnel, qui doit être choisi avec un soin tout particulier dans ces établissements. Les directeurs et directrices, maitres et maitresses, doivent être des personnalités de première valeur au point de vue de la capacité et des compétences professionnelles ; or, de tels sujets sont rares ! Ressources financières avec lesquelles il faut compter aussi soit pour les premiers frais d'établissement, soit pour subvenir à l'entretien général et aux appointements des professeurs. En effet, les pensions des élèves ne peuvent pas suffire, elles ne doivent pas être très élevées, le recrutement se faisant surtout dans les familles de situation modeste. Il faut donc obtenir des dons, des fondations de bourses, de là, la nécessité de concentrer les efforts.

Les Amicales des anciens élèves de l'Enseignement libre se sont préoccupées, dans leur Congrès de Nantes, de cette importante question des Ecoles normales et voici les vœux qui résument l'excellent rapport de M. Joseph L'Hôpital.

« Que le recrutement et la formation des instituteurs catholiques soient assurés par des Ecoles normales dont la sphère d'action sera déterminée par les organisations régionales compétentes.

« Que les Associations, Amicales des anciens élèves favorisent moralement et matériellement, si possible, ces efforts et ces fondations, notamment en attribuant annuellement des bourses, ou fractions de bourses, aux élèves qui fréquentent ces écoles ».

Nous devons remercier ces Messieurs de ces excellents sentiments et souhaiter qu'ils se réalisent ; n'est-ce pas pour les maitres de l'Enseignement chrétien une récompense et un encouragement d'avoir formé des élèves dont les cœurs généreux se montrent ainsi reconnaissants de l'éducation qu'ils ont reçue.

C'est sur cette consolante pensée que je termine, en le résumant, ce rapport, trop long peut-être.

Pour conserver à l'Enseignement libre son influence éducatrice et chrétienne, pour lui permettre de former les générations fortes et vaillantes que réclament l'Eglise et le Pays, il faut des maitres et des maitresses à la hauteur de leur tâche. Or, pour permettre à ceux-ci d'atteindre à cette hauteur, pour en faire des professeurs instruits, des éducateurs habiles, des apôtres dévoués, il faut des Ecoles spéciales de formation, puissamment organisées.

De là, la nécessité de faire converger tous les efforts catholiques sur ce point. Ce ne sont pas de nouvelles Ecoles paroissiales qu'on doit ouvrir, en ce moment, ce sont les anciennes qu'il faut fortifier en leur préparant des directeurs et des maitres capables de leur donner plus de vitalité et d'influence.

#### VŒUX

1<sup>o</sup> Que tous ceux qui ont mission d'assurer le recrutement du personnel des Ecoles libres donnent toujours la préférence aux sujets qui joignent à une vie pratiquement chrétienne

tienne et à une science religieuse dûment constatée, les conditions nécessaires de compétence scientifique et pédagogique.

2° Que soit encouragée, par tous les moyens possibles, la création des Ecoles normales de plein exercice et de préférence les Ecoles régionales.

Qu'à leur défaut des Cours normaux soient annexés aux établissements importants et que la formation pédagogique tienne toujours dans ces cours une place suffisante.

P. MARTIN.

*Rapport présenté au VII<sup>e</sup> Congrès des Syndicats et associations de l'Enseignement libre.*

## A TRAVERS LE MONDE

### CLASSES EN PLEIN AIR

Qui pourrait croire qu'il y a par le monde des groupes d'enfants qui vont pétitionnant pour aller en classe pendant les vacances... Et pourtant la brève histoire du mouvement des écoles en plein air relate cette merveille. Le passage des quatre murs bien construits vers le léger abri d'une tente a produit quelque heureux miracle comme état d'âme et comme santé.

Le mouvement des classes en plein air paraît à celui qui l'étudie si irrésistible si puissant que le monde entier doit en être informé...

Au début, elles n'ont été qu'une dépendance des hôpitaux ou sanatoriums préventifs avancés contre la tuberculose, mais la rapidité avec laquelle elles se multiplient et sont acceptées comme un fait, annonce à brève échéance la disparition de l'architecture scolaire.

Montclair-New-Jersey, regardant à l'est, vers le côté de New-York, adossée aux pentes des montagnes d'Orange est une ville réputée pour l'excellence de son système d'instruction publique et pour l'intelligente actualité de ses méthodes d'éducation.

Disons en passant, que les expériences faites à Montclair, quant au problème de la correction des « mauvais garçons », a réduit la besogne des tribunaux pour la jeunesse à une quantité négligeable. Au printemps dernier, les autorités de Montclair proclamaient que si les écoles en plein air pour les enfants tuberculeux non admis dans les écoles communes à cause de leur santé, était excellente, tant physiquement que moralement, de semblables écoles pour enfants non atteints seraient encore plus nécessaires.

On décida d'un lieu pour l'expérience et M. William W. Rake, un instigateur, visita les établissements établis en Angleterre pour enfants malades. Il en trouva 5 du type adopté pour Montclair.

Au moment où elle fut ouverte en octobre, 33 villes des Etats-Unis avaient décidé d'établir au moins une semblable école. A Montclair, qui peut être prise comme modèle dans la lutte préventive engagée contre la tuberculose, l'école est une large tente dans une grande cour d'école. A quelque distance au fond de la cour s'élève une élégante et moderne construction scolaire en briques, chauffée et aérée d'après les systèmes les plus hygiéniques et perfectionnés. Plus près est une construction vitrée où les enfants peuvent se réfugier, en cas d'ouragan et qui est employée par le beau temps pour les repas et la sieste.

Voici comment les sujets ont été recrutés pour la classe en plein air. Dans trois écoles, les enfants au-dessous de la normale, c'est-à-dire, arriérés, peu développés, évidemment anémiqués, furent examinés avec soin par un médecin inspecteur qui donna de chacun un diagnostic complet à tous les points de vue. L'infirmière scolaire alla voir les parents et



fit un rapport sur les conditions de leur existence, leurs hérédités et l'attitude probable des parents vis à vis d'une innovation.

D'après leur « moyenne », 20 enfants sur 100 examinés, furent choisis comme présentant le plus grand besoin d'un nouveau régime, à condition toutefois qu'il n'y eût pas d'opposition de la part des parents, les autorités étant d'avis que pour obtenir quelque résultat, il fallait au moins une coopération passive de la part des familles.

#### LA JOURNÉE EN PLEIN AIR

Les écoliers ainsi sélectionnés parmi les derniers de six classes, arrivent à la tente un peu avant 9 heures du matin, en même temps que la foule des autres pénètre dans la construction en briques. La société scolaire paie le transport en voiture à ceux qui ne peuvent venir à pied si les moyens des parents ne le permettent pas. Les élèves de plein air vont dans la galerie vitrée chercher au vestiaire chacun dans sa case, le costume de plein air fourni par l'école. La nature de celui-ci dépend du temps. Parfois, c'est un tricot « sweater » avec un cache-nez, un bonnet et des mitaines. D'autres jours, c'est un sac enveloppant l'enfant de la tête aux pieds, un vrai sac de campement fermé au bas pour protéger les pieds contre l'air froid. Il y a encore des couvertures du modèle admis pour l'année que les enfants se mettent sur les jambes quand ils sont à leurs pupitres sous la tente.

L'observateur qui se souvient de la triste disproportion entre les occupations actives et les occupations sédentaires à l'école, aux jours de son enfance, est frappé de la grande quantité de mouvements, inscrite au règlement de l'école en plein air.

Les exercices de calligraphie sont précédés par l'assouplissement des doigts gelés, la leçon sur le plus grand commun diviseur est suivie d'une course autour de la tente et la gymnastique succède au dessin... A 10 heures, la monotonie — si un tel programme peut être monotone — de l'existence est interrompue par le voyage de toute la classe dans le hall pour le déjeuner de la demi-matinée. Lait chaud, bouillon ou bouillie de céréale. Et chaque matin, tour à tour, un des enfants prononce le simple *Benedicite* :

Merci Seigneur, pour ce repas, faites que nous n'en mésusions pas.

Puis, les enfants retournent sous la tente pour une heure et demie de travail intellectuel et physique alterné, l'exercice de respiration occupant une place importante parmi les autres.

A midi, ils reviennent aux longues tables, dans la salle vitrée et prennent le « dîner ». Un menu préparé pour un roulement de sept jours au lieu de ne comprendre que les cinq jours de classe, amène ce résultat que les enfants ignorent ce qu'ils vont manger, ce qui a souvent pour effet de détruire l'appétit. Voici trois modèles de menus :

Bœuf rôti, pommes de terre en purée, épinards, pommes cuites.

Mouton à l'étouffée, riz, haricots verts ou navets, pain d'épices.

Hachis de viande, fèves, carottes, pouding indien.

Tous ces repas, collation de 10 heures, diner de midi, ainsi que le lait ou bouillon servi à 3 heures, sont fournis par le Comité anti-tuberculeux de Montclair, associé avec l'école. A Montclair, comme dans les autres villes américaines, les dépenses de table sont couvertes par quelque association charitable.

Après le repas de midi et l'accomplissement des lavages de main et de bouche — car la propreté est une des conditions principales du traitement et des bains sont même donnés quand ils sont reconnus nécessaires — après tout cela, les enfants sont dans la salle de repos. Il y a des chaises longues de toile, et ils dorment pendant une heure enveloppés dans leurs couvertures.

Vient alors une heure de travail intellectuel et gymnastique alternés sous la tente, un dernier repas et le départ.

*Résultats.*

Il n'y a rien d'étonnant à ce que même le premier mois d'un pareil traitement donne des résultats physiques, qu'il y ait aussi amélioration ; quant à ces deux épouvantails des rapports scolaires « savoir et conduite », cela est un fait difficile à réaliser pour ceux élevés à considérer comme indispensables les longues heures ininterrompues, employées à pâlir sur les livres. L'enthousiaste professeur de la classe en plein air de Montclair, Miss Edith Chase garantit ce double résultat.

Professeur d'expérience et fervente adepte de la vie au grand air pour les adultes comme pour les enfants, elle demande le poste de maîtresse de la classe en plein air — classe sans divisions — plus ingrate par conséquent quant aux résultats et de plus classe composée des élèves les plus retardés pour cause de santé. Pourtant, malgré ce double « handicap », Miss Chase constata à la fin du premier mois un tel progrès dans l'attention et le développement intellectuel de ses élèves qu'elle déclara que ces petits retardataires étaient devenus les égaux de leurs compagnons des classes normales. Alors que beaucoup avaient été incapables de suivre le programme de leur classe, tous maintenant pouvaient le faire. En cela, son expérience concordait avec celles de tous les professeurs du plein air. Les résultats physiques donnent aussi d'excellents témoignages. Chaque mardi matin, les élèves sont pesés, leur poitrine mesurée et ils sont examinés comme état général. Pendant le dernier mois d'octobre, le poids gagné pour chaque enfant a été de 23 onces  $\frac{1}{2}$ , près de 6 onces par semaine (il y a 16 onces dans 1 livre). Dans la plupart des cas, ce gain est dû uniquement au régime de l'école, l'hygiène domestique de l'enfant restant aussi détestable qu'auparavant. Ce fut le cas pour Beppo, petit être sombre et pâle, desséché comme un vieillard ou comme un singe triste et ridé. Beppo bâillait prodigieusement, même quand la bise d'octobre agitait les toiles de la tente et que le vent d'octobre venant des collines qui dominent Montclair y soufflait sans obstacle. L'enquête révèle que Beppo était orphelin et que son beau-père avec qui il vivait, prenait peu d'intérêt aux innovations hygiéniques, le faisait coucher avec trois frères dans une chambre sans aération et que de plus il attendait tous les soirs pour se coucher le retour de ses frères de beaucoup ses aînés.

Plus gaie et bien typique est l'histoire de Gustave. La mère déjà phtisique fut assez impressionnée par le progrès dans l'état de son petit garçon, après un bref séjour à l'école en plein air pour faire porter son propre lit au dehors.

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE ET PARTIE RÉCRÉATIVE

### PROGRAMME D'UNE QUINZAINE

#### DEUXIÈME SECTION. — Enfants de 2 à 5 ans.

#### 1<sup>re</sup> QUINZAINE

#### *Lundi.*

#### *Prière.*

*Causerie.* — Faire connaissance avec les petits camarades. Les enfants causent entre eux avec la permission de la maîtresse et apprennent à se taire au signal donné.

#### *Chant.*

*Jeu éducatif.* — Marcher ou courir deux par deux en quittant ou en reprenant la main du petit camarade.



*Travail manuel.* — Enfiler des petits anneaux ou des carrés de papier dans un bâtonnet.

*Calcul.* — L'idée de un et de plusieurs objets. — Séparer un par un une réunion d'objets.

*Exercice de récitation.*

*Leçon de choses.* — La vigne, le raisin (grappe de raisin et si c'est possible, sarment de vigne).

*Jeu éducatif.* — Jouer à la marchande de raisins ou bien égrener du raisin sans l'écraser.

*Dessin.* — Rassembler des petits ronds de papier ; se rapprocher de la forme de la grappe.

*Exercice de langage.* — Résumé de la leçon de choses, par petites phrases : La vigne est une plante ; ... la vigne produit le raisin, ... etc.

*Prière.*

*Chant.*

### Mardi.

*Prière.*

*Causerie.* — Faire connaissance avec la classe : les murs, les portes, les fenêtres, le mobilier, les tableaux.

*Chant.*

*Jeu éducatif.* — La balle ou la bille au but, chercher à toucher une balle avec d'autres.

*Travail manuel.* — Faire de petits trous sur une bande de papier.

*Calcul.* —  $1+1$  — le nombre 2. Multiplicité d'exemples, 2 carreaux, 2 enfants, 2 livres, 2 jouets, etc. Faire des rangées de 2 objets.

*Récitation.*

*Exercice d'observation.* — Examen d'une grappe de raisin, puis examen des grains.

*Jeu éducatif.* — Faire passer une balle entre deux objets assez éloignés.

*Dessin.* — Avec deux bâtonnets ou lattes, faire différentes combinaisons de lignes.

*Langage.* — Noms d'objets ronds comme des graines de raisins.

*Prière.*

*Chant.*

### Mercredi.

*Prière.*

*Causerie.* — Lire une historiette. L'expliquer. Poser des questions. La faire résumer par les plus grands.

*Chant.*

*Jeu éducatif.* — Faire un lit de poupée avec trois morceaux de bois.

*Travail manuel.* — Continuer les bandes de la veille. Enfiler un bâtonnet dans les trous, tout le long de la bande.

*Calcul.* — Le nombre 2. Mettre l'un sur l'autre : 2 bouchons, 2 bobines, 2 cubes, ou à côté de l'un l'autre : 2 anneaux, 2 demi-anneaux.

*Récitation.*

*Leçons de choses.* — La vendange, le fouloir, la cuve.

*Jeu éducatif.* — Gestes des vendangeurs.

*Dessin.* — Représenter un tonneau ou une cuve avec lattes et anneaux.

*Chant.*

*Exercice de langage.* — Cueillir une grappe. Noms de fruits ou de fleurs. Employer avec ces noms le mot cueillir.

*Prière.*

## Vendredi.

*Prière.*

*Causerie.* — Un mot magique. Le mot « S'il vous plaît ».

*Chant.*

*Jeu éducatif.* — Fabriquer un toton avec rondelle de carton, avec petit bois taillé en pointe.

*Travail manuel.* — Tourner du raphia autour de lattes ou de bandes de carton épais.

*Calcul.* — Réunir 3 objets :  $1+1+1$  ;  $2+1$  ;  $1+2$ .

*Récitation.*

*Exercice d'observation.* — Ecraser du raisin. Le jus sucré qui donne du vin.

*Jeu éducatif.* — Jouer à cache-tampon. Plusieurs enfants cherchent à la fois.

*Dessin.* — Avec trois lattes, faire trois marches, un triangle, un éventail, un lit, un banc.

*Exercice de langage.* — Les expressions « chercher », « trouver » employées dans différentes phrases.

*Prière.* — *Chant.*

## Samedi.

*Prière.*

*Chant.*

*Causerie.* — Il est méchant de faire du mal aux animaux.

*Jeu éducatif.* — Jouer au toutou comme la veille.

*Travail manuel.* — Continuer à couvrir une latte de raphia.

*Calcul.* — Sur 3 objets en cacher 1 ou 2. Où sont-ils? Combien en reste-t-il?

*Récitation.*

*Exercice de langage.* — Lever, frapper, baisser les mains. Gestes correspondants. Dire : « Je lève (ou nous levons) les mains ».

*Jeu éducatif.* — Faire sauter un morceau de bois en appuyant dessus avec un autre.

*Dessin.* — Crayonnage libre.

*Jeu du Samedi.* — Ronde : « Petit, petit oiseau... Enfin, nous te tenons ! » L'oiseau est enfermé dans la ronde.

*Prière.*

## Lundi.

*Prière.*

*Causerie.* — Un enfant propre. Examen de son corps, de ses vêtements. Comment on reste propre.

*Chant.*

*Jeu éducatif.* — Se laver, s'éponger, se frotter, ou bien les mêmes opérations avec une poupée.

*Travail manuel.* — Continuer le pelotage du raphia.

*Calcul.* — J'avais 3 poulets : 1 noir, 1 jaune, 1 blanc. J'ai perdu le noir et le blanc. Combien m'en reste-t-il? Lequel?

*Récitation.*

*Leçon de choses.* — Le tonneau, le robinet, la bouteille.

*Jeu éducatif.* — S'accrocher les mains deux à deux pour figurer les wagons du chemin de fer. Circuler.

*Dessin.* — Faire une tour ou une maison à trois étages.

*Exercice de langage.* — On met le vin dans un tonneau. Le vin coule du tonneau quand le robinet est ouvert. Le vin coule dans la bouteille quand... etc.

*Prière.* — *Chant.*

*Mardi.**Prière.**Causerie.* — Il ne faut pas se moquer des infirmes. (Historiette à commenter, expliquer, questionner).*Chant.**Jeu éducatif.* — Jeter une balle dans un cerceau.*Travail manuel.* — Cadres en raphia.*Calcul.* — Partager une bande de papier en trois morceaux.*Récitation.**Exercice d'observation.* — Examen d'un objet en verre.*Jeu éducatif.* — Même exercice que la veille avec les morceaux de bois.*Dessin.* — Une bouteille.*Exercice de langage.* — Noms d'objets en verre. Prononciation distincte.*Chant.**Prière.**Mercredi.**Prière.**Causerie.* — Image d'un enfant mal propre ou désordonné. Mendiant, enfant abandonné. Pitié qu'ils inspirent.*Chant.**Jeu éducatif.* — Jeter une balle dans un cerceau.*Travail manuel.* — Réunir 4 lattes pour former un cadre.*Calcul.* — Des lentilles, ou autres menus objets étant distribués, les mettre un par un, deux par deux, trois par trois.*Récitation.**Leçon de choses.* — Les pommes, les poires. Rameaux et fruits.*Jeu éducatif.* — Réunir par couleurs des bandes de papier.*Dessin.* — Mosaïque avec ces bandes ou les cartons du lot des couleurs.*Exercice de langage.* — La pomme est un fruit. La pomme est le fruit du pommier, la pomme est verte, ou grise, ou rouge.*Chant.**Prière.**Vendredi.**Prière.**Chant.**Causerie.* — Il faut aimer la soupe (historiette).*Jeu éducatif.* — Jeu de patience éducatif.*Travail manuel.* — Réunir les lattes du raphia.*Calcul.* — Aligner des perles trois par trois : 3 bleues, 3 rouges.*Récitation.**Exercice d'observation.* — Examen d'une pomme, d'une poire entières, puis coupées.*Jeu éducatif.* — Images d'objets (loto).*Dessin.* — Une pomme, une poire.*Exercice de langage.* — Prononcer les noms des objets des jeux de patience.*Chant.**Prière.**(Voir la suite page 16.)*



**SOMMAIRE TRIMESTRIEL (Première trimestre)**

MATIÈRES	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE
<b>Cours enfantin ou Cours élémentaire (1<sup>re</sup> année).</b>			
Prières.....	L'oraison dominicale. — La Salutation angélique. — Le symbole des apôtres.	Je confesse à Dieu.	Actes de foi, d'espérance de charité et de contrition.
Catéchisme et Evangile (Petit catéchisme du diocèse ou Petit catéchisme des Mères, par Mgr Gaume. Evangile expliqué d'après les notes du chanoine Gaume).....	Du chrétien. — Le symbole des apôtres. — Dieu. — L'homme. — Les trois principaux mystères. — Jésus-Christ. (Demandes les plus importantes).	L'Église. — Fins dernières de l'homme. — Vertus théologiques. — Les commandements de Dieu et de l'Église. — Le péché. (Demandes les plus importantes).	La grâce. — La prière. — Les sacrements en général. — La pénitence. — La confession. (Demandes les plus importantes).
Histoire sainte..	Jusqu'au déluge.	Du déluge à Joseph.	De Joseph à Job.
Lecture, écriture.	Conforme aux usages. La langue française. 1. Les phrases et les mots. 2. Les syllabes. 3. Les lettres. 4. Voyelles, consonnes. Exercices d'application, surtout oraux.	Conforme aux usages. 5. Les trois sortes d'e. 6. Les accents. 7. Le nom. 8. Les noms de personnes. Même genre de devoirs.	Conforme aux usages. 9. Les noms de choses. 10. Les noms propres. 11. Les noms communs. 12. Revision. Même genre de devoirs.
Langue française	Petites dictées faites en commun sur les règles expliquées et le vocabulaire étudié. — Exercices préparatoires à la conjugaison. 1. Idée du nombre, du chiffre. Formation des neuf premiers nombres. 2. Les dix chiffres. 3. De 11 à 20. 4. Les dizaines. Petits exercices oraux et écrits.	5. De 20 à 30. 6. De 30 à 60. 7. De 60 à 100. 8. Lecture et écriture des nombres de deux chiffres. Petits exercices oraux et écrits.	9. Les centaines. 10. Écriture et lecture des nombres de 2 et 3 chiffres. 11. Exercices de calcul sur les nombres de 2 et 3 chiffres. 12. Les mille. Petits exercices oraux et écrits.
Arithmétique....	1. Notre pays autrefois, ses premiers habitants. 2. Les Gaulois. 3. Fondation de Marseille. 4. Les Romains en Gaule. — 5. Vercingétorix.	5. Le christianisme en Gaule. — Sainte Blandine. 6. Saint Martin. 7. Invasion des barbares. Attila et sainte Geneviève. 8. Clovis. — Le baptême de la France.	9. Les rois fainéants et les maires du palais. 10. Les Arabes. — Bataille de Poitiers. 11. Charlemagne. 12. Les Normands. — Siège de Paris. — Rollon. Montagnes et collines. Écoulement des eaux. — Rivières et fleuves. Lacs et îles. Navigation fluviale. — Les bateaux.
Histoire de France.....	Préparation à l'étude de la géographie.	<i>Idem.</i> — Villages. — Bourgs et villes. Les grandes villes. — Paris.	Le règne végétal. Les fleurs et les fruits.
Géographie. . . .	Le corps et l'âme. Organes de la tête. Organes du corps. Les bras et les jambes. La politesse.	Les animaux domestiques. Les animaux sauvages.	Le règne minéral.
Leçons de choses	La complaisance. Du respect envers les parents. Tricot.	Le règne animal. De la reconnaissance envers les parents. Du respect envers les maîtres. Tricot.	Tenue à l'église.
Civilité.....			Tricot.
Travail manuel			
<b>Cours élémentaire (2<sup>e</sup> année).</b>			
Prières.....	Les mêmes qu'en première année.	Les mêmes qu'en première année.	Les mêmes qu'en première année.
Catéchisme et Evangile.....	Programme de première année plus développé. Leçon : 7 <sup>e</sup> et 10 <sup>e</sup> commandement de Dieu.	Programme de première année plus développé. Leçon : 8 <sup>e</sup> commandement de Dieu.	Programme de première année plus développé. Les commandements de l'Église, notions préliminaires. <i>Idem.</i>
Histoire sainte..	<i>Idem.</i> Causeries très simples. Petites poésies expliquées et apprises ensuite de mémoire	<i>Idem.</i>	
Morale.....	Historiettes morales racontées et suivies de questions.		
Lecture, écriture	Conforme aux usages. 1. La parole, l'écriture, les mots, syllabes et lettres. 2. Mots de différente espèce, du nom. 3. L'alphabet, voyelles et consonnes. 4. Les trois sortes d'e, les accents. Exercices d'application, oraux et écrits. Exercices d'invention et de rédaction. Exercices de conjugaison. Exercices de récitation.	Conforme aux usages. 5. Nom propre et nom commun. 6. Le verbe. 7. Le genre des noms. 8. Temps et modes du verbe. Même genre de devoirs.	Conforme aux usages. 9. Le nombre. 10. Le nombre dans les noms. 11. Le nombre dans les verbes. 12. Les personnes du verbe. Même genre de devoirs.
Langue française			

MATIÈRES	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE
<b>Cours élémentaire, 2<sup>e</sup> année (suite).</b>			
Arithmétique....	Programme de première année plus développé. Exercices de calcul mental et écrit plus difficiles. — Petits problèmes.	Programme de première année plus développé. Même genre de devoirs.	Programme de première année plus développé. Même genre de devoirs.
Histoire de France.....	1. Notion de la chronologie. — Premiers habitants de notre pays. 2. Les Gaulois. — Colonies étrangères. 3. Gaulois et Romains. — Vercingétorix. 4. La Gaule chrétienne.	5. Invasion des Barbares. 6. Clovis et ses fils. 7. Brunehaut et Frédégonde. 8. Les rois fainéants. — Les maires du Palais. — Services rendus par Pépin et Charles Martel.	9. Les Carolingiens. 10. Charlemagne. 11. Partage de l'empire. — Les Normands. 12. La Féodalité. — La chevalerie.
Géographie.....	1. Préparation à l'étude de la géographie : la terre. — La famille. — La patrie. — Les nations. 2. Villes, villages et campagnes. 3. Plaines, collines et montagnes. 4. L'air et l'eau. — Terres fertiles et terres stériles.	5. Écoulement des eaux. 6. Lacs et îles. 7. La mer et ses côtes. 8. Découpures des côtes. — Détroits. — Isthmes. — Ports.	9. Plans et cartes. 10. Le soleil, son cours. 11. Les points cardinaux, orientation.
Leçons de choses	La vendange. — Vigne. — raisin. — Vin. — Cuve. — Tonneau. — Bouteilles. — Verre. — Bouchons. — Liège. — Pommes, cidre. — Houblon, bière.	Le labourage. — Charrue. — semailles. L'éclairage. — Chandelle, bougie. — Lampes. — Gaz. — Phare.	Le chauffage. — Froid. — Neige. — Glace. — Avalanche. — Suisse. — Alpes. — Patins. — Traîneaux. — Thermomètres. — Poêles. — Cheminées. — Bois. — Charbon. — Allumettes. — Engélures. — Rhume. — Le foyer, la famille
Instruction civique.....	Explication des mots pouvant éveiller l'idée de la patrie, comme drapeau, armée, soldat citoyen, etc.	Mêmes notions.	Mêmes notions.
Travail manuel..	Tricot.	Tricot.	Tricot.
<b>Cours moyen.</b>			
Prières.....	<i>Pater</i> . — Acte de contrition. — Commandements de Dieu et de l'Église.	<i>Ave Maria</i> . — Commencement de la prière du matin.	<i>Credo</i> . — Fin de la prière du matin.
Catéchisme du diocèse.....	De la doctrine chrétienne jusqu'à Jésus-Christ, de sa passion et de sa mort. Leçon orale : 7 <sup>e</sup> et 10 <sup>e</sup> commandement de Dieu.	Jusqu'aux fins dernières de l'homme. Leçon orale : 8 <sup>e</sup> commande.	Jusqu'au deuxième commandement de Dieu. Leçon : Les commandements de l'Église.
Évangile expliqué (d'après les notes du chanoine Gaume).	Évangiles des dimanches et des fêtes de ce mois.	Évangiles des dimanches et des fêtes de ce mois.	Évangiles des dimanches et des fêtes de ce mois.
Histoire sainte..	De la création à Isaac. — Figures du Messie : Adam, Abel, Noé (Catéchisme de persévérance de Mgr Gaume)	D'Isaac à Moïse. Figure du Messie : Melchisédech, Isaac, Jacob, Joseph.	Moïse jusqu'au départ du Sinaï. — Figures du Messie : agneau pascal, manne, sacrifices.
Morale.....	L'enfant dans la famille. — Devoirs envers les parents et les grands parents. — De quel commandement de Dieu dérivent ces devoirs. — Exemples tirés de l'Écriture sainte et de la vie pratique.	Même sujet. — Devoirs entre les frères et sœurs.	Même sujet. — Devoirs envers les serviteurs.
Lecture et écriture.....	Lecture bien articulée et expliquée.	Lecture ponctuée et expliquée.	Lecture ponctuée et accentuée
Langue française	Conforme à l'usage. 1. Revision des notions préliminaires. — Idée de la proposition. — Conjugaison et variations du verbe. — Radical et terminaison. 2. Différentes espèces de mots. Synonymes. 3. Nom. Conjugaison des verbes, le mode et le temps. Indicatif présent et imparfait 4. Genre du nom. Conjugaison des verbes : Indicatif, passé simple et futur. Homonymes. Exercices d'application, d'analyse et de conjugaison. Exercice d'invention et de rédaction.	Conforme à l'usage. 5. Du nombre. — Formation du pluriel dans les noms. 6. Pluriel des noms composés, des noms propres et des noms tirés des langues étrangères. Formation des mots. — Mots primitifs. — Mots dérivés. — Suffixes. 7. L'article. — Conjugaison des verbes. — Indicatif. — Temps simples et temps composés. Participe passé des trois groupes. 8. L'adjectif. — Adjectif qualificatif. — Formation du féminin. Formation des mots. — Diminutifs. Même genre de devoirs. Conjugaisons des verbes. — Indicatif. — Temps composés. Même genre de devoirs.	Conforme à l'usage. 9. Pluriel des adjectifs. 10. Accord des adjectifs. — Formation des mots. — Préfixes. 11. Différentes sortes d'adjectifs. — Adjectifs démonstratifs et possessifs. Conjugaison des verbes : mode impératif. 12. Adjectifs numéraux. — Vingt, cent, mille. — Adjectifs indéfinis. Formation des mots, exercices. Conjugaison des verbes : remarques sur certains verbes de la 1 <sup>re</sup> conjugaison. Même genre de devoirs.



**SOMMAIRE TRIMESTRIEL (Premier trimestre).**

MATIÈRES	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE
	<b>Cours moyen (suite).</b>		
Arithmétique....	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formation des nombres entiers et décimaux. Numération des nombres entiers et des nombres décimaux.</li> <li>2. Explication du principe : la valeur d'un nombre décimal ne change pas quand on écrit ou qu'on supprime des zéros à sa droite. — réduire un nombre entier ou décimal.</li> <li>3. Addition des nombres entiers et des nombres décimaux.</li> <li>4. Soustraction des nombres entiers et des nombres décimaux. Problèmes. Notions générales.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Multiplication des nombres entiers.</li> <li>6. Multiplication des nombres décimaux. — Définition de la multiplication quand le numérateur est décimal.</li> <li>7. Règles pratiques de calcul mental.</li> <li>8. <i>Idem.</i> Exercices de calcul mental et écrit. — Problèmes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Division des nombres entiers.</li> <li>10. Division des nombres décimaux. — Différence des cas suivant que le diviseur est entier ou décimal.</li> <li>11. Trouver le quotient de deux nombres entiers ou décimaux à moins de 0,1 ; 0,01... etc. près.</li> <li>12. Règles pratiques de calcul.</li> <li>13. Révision. Exercices de calcul mental et écrit. — Problèmes.</li> </ol>
Système métrique.....	Diverses espèces de lignes. Manière de les diviser. Usage du double décimètre.	Mesures de longueur.	Mesures de surface, mètre carré, are.
Géométrie et dessin.....		Les angles. — La bissectrice. Position respective des angles. Triangles. Tracés.	Quadrilatères irréguliers. — Division en triangles, carrés, rectangles, losanges, parallélogrammes. Figures égales et équivalentes. Tracés. — Division en parties égales.
Histoire.....	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temps préhistoriques. — Gaule indépendante et romaine.</li> <li>2. Le christianisme en Gaule.</li> <li>3. La Gaule franque jusqu'aux Carolingiens.</li> <li>4. La Gaule franque (fin).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. France féodale.</li> <li>6. Guerre de Cent ans, 1<sup>re</sup> partie.</li> <li>7. Guerre de Cent ans, 2<sup>e</sup> partie.</li> <li>8. Louis XI. — Temps modernes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Guerre d'Italie.</li> <li>10. Français 1<sup>er</sup> et la Renaissance.</li> <li>11. La Réforme.</li> <li>12. Henri II.</li> </ol>
Géographie.....	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Division de la géographie. Notions très élémentaires de cosmographie. Système solaire. — La terre. — Ses mouvements.</li> <li>2. Axe. — Pôles. — Points cardinaux. — Orientation. — Équateur et autres cercles. — Latitude et longitude.</li> <li>3. Géographie physique : l'atmosphère et les terres.</li> <li>4. Géographie physique : les eaux.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Géographie politique et économique. — Les cinq parties du monde.</li> <li>6. Europe politique.</li> <li>7. Europe politique — nord et nord-ouest.</li> <li>8. Etats du centre, de l'est et du sud.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Asie.</li> <li>10. Afrique.</li> <li>11. Amérique.</li> <li>12. Océanie.</li> </ol>
Sciences physiques et naturelles.....	<p>Description sommaire du corps humain et idée des principales fonctions de la vie.</p> <p>Squelette. — Organes du mouvement.</p> <p>Digestion.</p> <p>Hygiène de ces organes et de ces fonctions.</p> <p>Enseignement antialcoolique. (Voir au cours supérieur).</p>	<p>Circulation. — Sensibilité.</p> <p>Hygiène de ces fonctions et de leurs organes.</p> <p>Enseignement antialcoolique. (Voir au cours supérieur).</p>	<p>Classification des animaux. Mammifères. Applications à l'agriculture. Animaux domestiques. — Lait</p>
Enseignement agricole.....	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'agriculture. — Comment l'instruction acquise à l'école peut y préparer.</li> <li>2. Sol et sous-sol. — Examen d'un talus fraîchement coupé. — Expérience sur la préparation des terres, préparation du sol. — Assainissement et ameublissement. — Expériences sur la porosité des drains. — Les propriétés de l'argile. — De la chaux.</li> <li>3. Les engrais. — Expériences sur l'action des divers engrais. — Sur le degré de puissance fertilisante d'un fumier soigné ou d'un fumier négligé.</li> <li>4. Instruments et machines agricoles. — Description de la charrue. — de la herse, — de l'extirpateur, — du rouleau, — du semoir.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Labours et défoncements. — Comment sont obtenus : l'ameublissement du sol. — Son aération, — son mélange avec les engrais, — l'utilisation de l'eau du sous-sol.</li> <li>6. Assolements. — Examen des plantes à racines courtes, à racines profondes. — Comparaison des travaux de culture d'un champ de plantes sarclées et d'un champ de céréales. — Conclusion.</li> <li>7. Les plantes. — La germination. — Expériences.</li> <li>8. Les semailles. — Expériences.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Le blé.</li> <li>10. Autres céréales.</li> <li>11. Les plantes sarclées.</li> <li>12. Les légumineuses.</li> </ol>
Economie domestique.....	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le rôle de la femme et de la jeune fille.</li> <li>2. La maison.</li> <li>3. Conseils pratiques sur la tenue de la maison.</li> <li>4. Tenue de la cuisine.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. De l'alimentation.</li> <li>6. Explication de quelques termes de cuisine.</li> <li>7. Pot-au-feu.</li> <li>8. Soupes et potages.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Viandes blanches et viandes noires. — Viande de bœuf.</li> <li>10. Plats préparés avec la viande de veau.</li> <li>11. Volaille et gibier.</li> <li>12. Plats préparés avec la viande de porc.</li> </ol>
Instruction civique.	Organisation de la France. Le gouvernement et les lois.	Services publics. — L'enseignement.	La force publique, la justice, services communaux et départementaux.

MATIÈRES	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE
<b>Cours moyen (suite).</b>			
Travail manuel... Solfège .....	Tricot. Notions préliminaires. — Clefs. — Notes.	Tricot. Figures des notes. — Leur va- leur. — Mesures.	Tricot. Différentes mesures.
<b>Cours supérieur.</b>			
Prières .....	<i>Prière du matin</i> : acte d'adoration de foi, d'espérance, de charité et de contrition. <i>Pater</i> . — Commandements.	<i>Prière du matin</i> : Actes de remerciement, de ferme propos et de demande, <i>Pater</i> et <i>Ave</i> .	<i>Prière du matin</i> : Actes d'adoration, de foi, d'espérance, de charité, de remerciement, de ferme propos, de demande et d'invocation. — <i>Pater</i> , <i>Ave</i> , <i>Credo</i> .
Catéchisme.....	Jusqu'au mystère de la Rédemption. Leçon orale : 7 <sup>e</sup> et 10 <sup>e</sup> commandement de Dieu.	Du mystère de la Rédemption aux fins dernières de l'homme. Leçon orale : 8 <sup>e</sup> commandement de Dieu.	Des fins dernières de l'homme au 2 <sup>e</sup> commandement de Dieu. Leçon orale : Commandements de l'Eglise. Notions préliminaires.
Histoire sainte...	De la création à Joseph. Figures du Messie : Adam, Abel, Noé, Melchisédech, Isaac, Jacob.	De Joseph au départ du Sinaï. Figures du Messie : Joseph, l'Agneau pascal, la Manne, les sacrifices.	Du départ du Sinaï à la royauté. Figures du Messie : Serpent d'airain, Moïse, Josué, Gédéon, Samson.
Evangile .....	Commentaires sur les évangiles et les épîtres des dimanches et des fêtes, d'après les notes du chanoine Gaume. Le berceau de l'Eglise. Les persécutions. Les premières hérésies.	<i>Idem</i> . Défense de l'Eglise, contre les persécutions, les hérésies et le philosophisme païen. Vie intérieure de l'Eglise aux premiers siècles. 2 <sup>e</sup> époque. — Conversion de Constantin. Les grandes hérésies. Les quatre premiers conciles œcuméniques.	<i>Idem</i> . L'Eglise et les barbares. Conversion des barbares. L'Eglise et le mahométisme. Les hérésies d'Orient. — Le schisme grec.
Histoire de l'Eglise.....			
Morale.....	<i>Principes généraux et devoirs envers Dieu</i> : La conscience morale : rôle, — autorité, — remords, — le mal.	La vertu et le vice. — Le devoir et l'intérêt. — La loi écrite et la loi morale.	Les vertus de foi, d'espérance, de charité et de religion avec leurs obligations intimes et publiques.
Lecture expliquée et expressive... Ecriture.....	Morceaux variés. Cursive, ronde et bâtarde. 1. Du langage et de ses éléments. Mots, syllabes et lettres. Signes orthographiques. 2. Prononciation et équivalence des lettres. — Parties du discours. — Mots variables et invariables. 3. Du nom. — Genre des noms. — Formation du féminin dans les noms. 4. Du nombre. — Pluriel des noms communs, des noms propres, des noms composés, des noms étrangers. Noms ayant deux genres. — Compléments du nom. Exercices variés. Exercices de composition. Examen analytique de lectures.	Morceaux variés. Cursive, ronde et bâtarde. 5. Article. — Emploi et répétition. 6. Ellipse ou suppression de l'article. — Article partitif. — Accord de l'article. 7. Adjectif qualificatif. — Formation du féminin. 8. Pluriel des adjectifs. — Degrés de signification et règles d'accord. Même genre de devoirs.	Morceaux variés. 9. Remarques particulières sur l'accord de certains adjectifs Emploi, place et complément de l'adjectif qualificatif. 10. Adjectifs numéraux. Emploi. — Règle de vingt, cent, mille. 11. Adjectifs possessifs. — Règles particulières. — Adjectifs démonstratifs. 12. Adjectifs indéfinis. — Règles particulières. Même genre de devoirs.
Langue française			
Arithmétique ...	Récitation de textes expliqués. 1. Théorie élémentaire de la numération. 2. Nombres entiers. — Explication raisonnée de l'addition et de la soustraction. — Preuve. 3. Explication raisonnée de la multiplication. 4. Explication raisonnée de la division. — Exercices et problèmes.	5. Caractère de divisibilité. 6. Preuve par 9 de la multiplication. 7. Preuve par 9 de la division. 8. Nombres premiers. Exercices et problèmes.	9. Décomposition d'un nombre en facteurs premiers. 10. Recherche du plus grand commun diviseur de 2 nombres. 11. Recherche du plus grand commun diviseur de plusieurs nombres. 12. Recherche du plus petit multiple commun de plusieurs nombres. Exercices et problèmes.
Comptabilité .....	Confection de mémoires ou factures. Palement et quittance séparée ou acquit sur la facture.	Factures et mémoires variés. Crédit sans escompte ou comptant avec escompte. Règle pratique pour l'extraction de la racine carrée.	Transport au poids. — Poids brut, tare, poids net. — Lettre de voiture.



**SOMMAIRE TRIMESTRIEL (Premier trimestre) (fin).**

MATIÈRES	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE
<b>Cours supérieur (suite et fin).</b>			
Géométrie. . . . .	Revision générale du système métrique. Définition des angles, de la circonférence. Mesure des angles, degrés, minutes, secondes. — Différentes sortes d'angles. Définition de polygone, du triangle, du parallélogramme, du rectangle, du carré, du losange, du trapèze, etc.	Mesure des aires : rectangle, carré, parallélogramme, triangle, trapèze.	Mesurer l'aire d'un polygone quelconque en le décomposant soit en triangles, soit en trapèzes et triangles rectangles, en le transformant en triangle équivalent. — Aire d'un polygone régulier. — Mesure d'un cercle.
Histoire . . . . .	Les premiers âges de l'histoire, les Égyptiens. — Assyriens, Médes et Perses, les Juifs, les Phéniciens. — Les Grecs. L'Italie ancienne. L'empire romain.	Histoire de France : revision, addition des faits les plus importants de l'histoire générale. Période gallo-romaine. Période mérovingienne. Période carlovingienne.	Les Capétiens. Conquêtes des Normands en Italie et en Angleterre. Fondation du royaume de Portugal. — Allemagne : lutte du sacerdoce et de l'Empire.
Géographie . . . . .	Revision des matières du cours moyen. — Géographie générale des grandes divisions du globe : Asie, Afrique, Amérique, Océanie.	Revision des matières du cours moyen. — Géographie physique et politique de l'Europe	France. — Géographie physique. — Notions sommaires sur le climat. — Ligne de partage des eaux, chaînes de montagnes et ramifications principales. — Fleuves et rivières divisés par bassins. — Tracé des frontières et description des côtes.
Instruction civique . . . . .	La Constitution.	Le Président de la République, le Sénat, la Chambre des députés.	La loi.
Sciences physiques et naturelles	L'homme. — Notions sur la digestion, la circulation.	La respiration, — le système nerveux.	Les organes des sens. Conseils pratiques d'hygiène.
Travail manuel . . . . .	Tricot, jupon.	Tricot, gilet.	Tricot, gants.

**PROGRAMME D'UNE QUINZAINE (Suite)**

*Samedi.*

*Prière.*

*Chant.*

*Jeu éducatif.* — Réunir des bandes de papier de couleur pour former un drapeau.

*Travail manuel.* — Terminer les cadres.

*Calcul.* — Placer par ordre de grandeur croissante ou décroissante, 3 bandes de papier de 1, 2, ou 3 centimètres.

*Récitation.*

*Exercice de langage.* — Sur le tableau : la vendange. Désigner les objets nommés par la maîtresse ou nommer les objets désignés.

*Jeu éducatif.* — Comme le matin ; faire le bâton du drapeau avec bâtonnet. Le mettre à droite, à gauche.

*Dessin.* — Crayonnage libre.

*Chant.*

*Prière.*

*Jeu de fin de semaine.* — La ronde du petit oiseau comme le samedi précédent.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

---



---

### SOMMAIRE

Le nouvel enseignement du dessin par J. Damien, | professionnelle, par A. Montbel, p. 19. — Biblio-  
p. 17. — L'école prolongée et son orientation | graphie, p. 24.

---



---

## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France

*Remarque.* — Une erreur de composition a fait paraître dans le n° 20 de la 24<sup>e</sup> année un texte différent de celui qui devait accompagner les figures. Nous restituons aujourd'hui le texte véritable en faisant reparaitre les figures décrites.

### Pl. 3. — ROSACES.

N. 1, 3 et 4. — Ces rosaces proviennent de l'église de la Charité-sur-Loire, monument remarquable du style roman, caractérisant l'enfance de l'art français au XI<sup>e</sup> siècle.

*Tracé.* — Pour chacun de ces sujets, dessiner un carré ou un rectangle, ainsi que les grands cercles concentriques ; les diviser en parties égales selon le nombre des pétales ou des feuilles, puis dessiner spécialement chaque motif.

N. 2. — Rosace à l'Abbaye de Moissac, XI<sup>e</sup> siècle.

Formée de feuilles rayonnantes encadrées de cercles cordés.

*Croquis.* — Dessiner le rectangle et les cercles ; tracer l'axe de chaque feuille, puis les contours symétriques de ces feuilles et les détails.

N. 5. — Fragment (renversé), d'archivolte à Notre-Dame-de Paris XIII<sup>e</sup> siècle.

Motif admirablement sculpté et se détachant du fond concave qui l'enferme. Tige, feuilles et grappes sont nettement caractérisées et faciles à dessiner.

*Croquis.* — Limiter le sujet par deux verticales, indiquer la tige ondulée ; les courbes des feuilles, leurs dentelures et les ellipses des grappes, puis les détails.

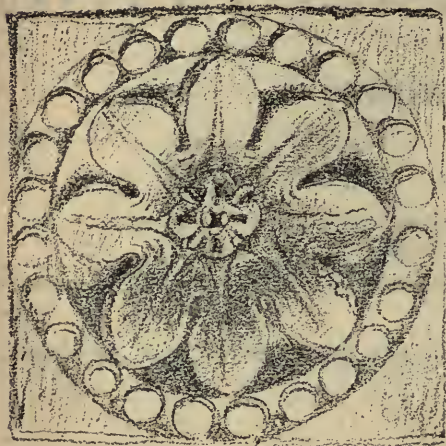
Avec un peu d'attention et en suivant ces simples indications de mise en place, les élèves arriveront à dessiner avec aisance ; se guidant toujours d'après un *tracé simplifié*, formé de droites et de courbes, ou de points, tracé basé sur l'*ancienne méthode*, qu'on ne démolira pas dans ses principes aussi pratiques que logiques. Actuellement, on voudrait que l'élève, même le débutant, *trace à première vue* tout ce qu'il voit et sans indication (1).

---

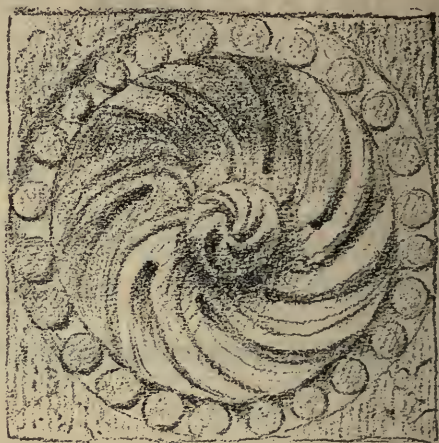
(1) Cette méthode empirique ne peut aboutir à des résultats sérieux. J'ai pu le constater depuis l'application des nouveaux programmes (trois années de suite). Ce serait vouloir faire de l'orthographe sans règles grammaticales. Une combinaison logique des deux méthodes ou programmes (ancien et nouveau) donnera sûrement d'excellents résultats.



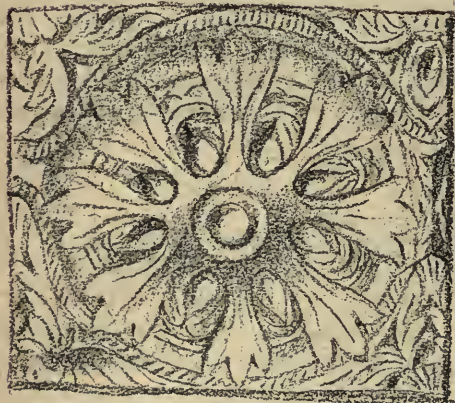
Voici quelques croquis d'ornements de la collection officielle dont les modèles en plâtre se trouvent au bureau de l'École française.



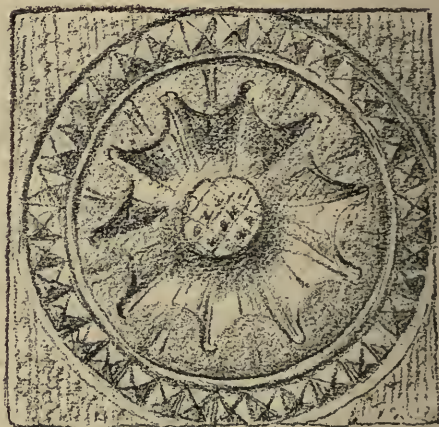
N° 1



N° 3



N° 2



N° 4

N° 1. Rosace du XIII<sup>e</sup> siècle, église Sainte-Croix de la Charité-sur-Loire : hauteur 0<sup>m</sup>70 ; largeur 0<sup>m</sup>70 ; prix 15 fr., emballage 15 fr.

N° 2. Rosace abbaye de Moissac, XI<sup>e</sup> siècle : hauteur 0<sup>m</sup>65, largeur 0<sup>m</sup>65 ; prix 9 fr., emballage 5 fr.

N° 3. Rosace du XIII<sup>e</sup> siècle de la Charité-sur-Loire (spirales) : 0<sup>m</sup>71 × 0<sup>m</sup>70 ; prix 15 fr., emballage 5 francs.

N° 4. Rosace du XIII<sup>e</sup> siècle de la Charité-sur-Loire (rose) : 0<sup>m</sup>70 × 0<sup>m</sup>70 ; prix 15 francs, emballage 5 francs.



N° 5



N° 5. Fragment d'un cordon d'archivolte (N.-D. de Paris) : 0 m58 × 0 m90 ; prix 35 fr.,  
emballage 12 francs.

J. DAMIEN.

## PARTIE DE L'ENSEIGNEMENT MÉNAGER ET DU TRAVAIL MANUEL

### L'ÉCOLE PROLONGÉE ET SON ORIENTATION PROFESSIONNELLE

Un Congrès national de l'apprentissage organisé par les soins de l'Association française pour le développement de l'enseignement technique commercial et industriel, s'est tenu à Roubaix, au commencement d'octobre dernier, sous la présidence d'honneur de M. Couyba, ministre du Commerce et de l'Industrie.

La crise de l'apprentissage y a été longuement exposée et les congressistes ont cherché divers remèdes à apporter à ce mal qui menace la vitalité de notre pays.

La question d'apprentissage est très complexe : la divergence de vues des Congressistes de Roubaix en est la meilleure preuve. Toutefois, ils ont été unanimes à reconnaître que nos lois, surtout celle de 1900, ont porté le dernier coup à l'apprentissage ; aussi demandent-ils instamment que ces lois soient sérieusement revues, mais je ne dirai pas « et augmentées » comme ils le demandent.

Des autres causes du mal, je ne dirai rien : M<sup>lle</sup> Grelet les a suffisamment exposées dans les précédents Congrès.

Dans ce rapport, si j'ai bien compris l'idée de notre Conseil fédéral, je dois vous entretenir des projets actuellement à l'étude touchant la formation du futur ouvrier ou employé, la conduite à tenir en face de la législation possible sur l'apprentissage, et enfin étudier ce que nous pourrions réaliser dans notre sphère d'action pour faciliter le passage de nos élèves de l'école à l'atelier.

#### 1° *Projet de loi présenté par M. Steeg, ministre de l'Instruction Publique.*

L'enseignement post-scolaire obligatoire comprendrait, d'après ce projet, outre la prolongation de la scolarité jusqu'à 13 ans révolus, au moins :

a) *Des cours d'adultes ou de continuation* : 1° pour les illettrés ; 2° pour les jeunes garçons et jeunes filles âgés de 13 ans révolus à 18 ans révolus, qui n'étant pas pourvus du C. E. P. seront portés, comme n'ayant pas une instruction suffisante, sur des tableaux dressés chaque année par les directeurs et directrices d'écoles.

b) *Des cours de perfectionnement industriels, commerciaux ou agricoles* pour les personnes des deux sexes âgés de moins de 18 ans, apprentis, petits ouvriers ou employés, obligatoires dans les villes de 10.000 habitants au moins.

Les jeunes gens qui justifieront de la fréquentation régulière d'un *cours privé*, comportant un enseignement technique équivalent à celui des cours de perfectionnement, et les jeunes gens atteints d'infirmités physiques ou intellectuelles ne seront point astreints à suivre les cours officiels.

Les chefs d'industrie et les commerçants seront tenus d'accorder à leurs jeunes apprentis, ouvriers ou employés soumis à l'obligation, six heures par semaine prélevées sur leur travail pour leur permettre de suivre les cours.

Les parents, les tuteurs, les personnes responsables, les patrons réfractaires à la loi seront punis de 3 à 15 francs d'amende après trois avertissements successifs du Préfet.

Les cours seront soumis à la surveillance et au contrôle académiques.

LES PROGRAMMES comprendront au minimum :

a) *Pour les Cours commerciaux*: comptabilité, langues vivantes, dactylographie, étude des marchandises de la région.

b) *Pour les cours industriels* : dessin décoratif, dessin industriel, enseignement théorique complémentaire de l'atelier pour le travail du bois, du fer... Les cours seront complétés par des exercices pratiques partout où il en sera besoin.

Les *sociétés privées* qui entretiennent des cours d'enseignement post-scolaire pourront obtenir une *subvention* de l'Etat si elles réalisent les deux conditions suivantes :

1° Elles doivent se conformer au programme arrêté par la Commission départementale.

2° Soumettre le choix de leurs professeurs à l'agrément de cette Commission.

Les cours institués par les *syndicats patronaux* et les *syndicats ouvriers* pour la formation de leurs apprentis pourront être subventionnés par l'Etat.

Le Congrès de Roubaix tenait ses assises les 2, 3, 4 et 5 octobre et, le 24 octobre, M. le Ministre du Commerce soumettait à la signature du Président de la République deux décrets : l'un instituait un *comité départemental* dans chaque département et un *comité cantonal* dans chaque canton ; l'autre créait un *certificat de capacité professionnelle*.

Voici quel était le vœu émis par le Congrès touchant ces comités :

« Que l'élaboration des programmes, la direction et la surveillance des cours professionnels soient confiés à des comités locaux d'apprentissage dont feront partie des délégués des Chambres de commerce et des Chambres syndicales patronales et ouvrières, des représentants d'associations d'anciens élèves, des représentants élus des patrons et des ouvriers concurremment avec des représentants de l'Etat et des communes, *dans des proportions telles que l'élément professionnel y occupe une place prépondérante* ».

Or, le décret du Ministre (art. 2) porte que le Comité départemental comprend des *membres de droit*, des *membres élus* et des *membres nommés par le Préfet*.

Les *membres de droit* sont : le *Préfet*, président du Comité, le président du Conseil général, le Maire de la ville, siège du Comité, les maires des villes où siègent des établissements d'enseignement technique, les présidents des Chambres de commerce, les inspecteurs de l'enseignement technique, l'inspecteur d'Académie et un représentant du Ministre du commerce : soient au moins huit membres.

Les *membres élus* — trois conseillers généraux élus par leurs collègues.

Les *membres nommés par le Préfet*, 15 au plus, doivent comprendre cinq commerçants ou industriels et cinq ouvriers ou employés.

Le comité cantonal, présidé par un inspecteur de l'enseignement technique ou à son défaut par une personne désignée par le Préfet est ainsi composé : cinq patrons et cinq



ouvriers ou employés, nommés par le Préfet, sur une liste de propositions dressée par le comité départemental.

Est-ce des Comités de techniciens ou des Comités de politiciens?

Et maintenant quels seront les rôles de ces Comités? Le Comité départemental à l'article 5 du décret donne son avis : 1° sur les projets de création d'écoles publiques d'enseignement technique dans le département ; 2° sur les demandes de subvention de l'Etat formée par les écoles privées d'enseignement technique et les cours professionnels du département (et déjà il est stipulé que pour avoir droit à la subvention, il faut qu'elles aient soumis le choix de leurs maîtres au Comité départemental).

Les Comités cantonaux donnent leur avis sur les questions qui leur sont soumises par leur Comité départemental.

Le Jury d'examen sera pris dans le sein de ces deux Comités.

Ils seront difficiles, MM. les industriels et commerçants, s'ils ne sont point satisfaits de la formation de leurs ouvriers ou employés.

Je crois qu'après l'exposé de l'économie des divers projets ci-dessus, il est inutile de passer en revue chacun des dispositifs pour en faire ressortir les inconvénients.

DIFFICULTÉS. — Le projet élaboré trop précipitamment porte en lui-même ses germes destructeurs.

1° L'argent fait défaut.

2° La loi de 1882 sur l'obligation scolaire est restée lettre morte : faut-il essayer un autre insuccès? Les jeunes gens de moins de 18 ans se montreront-ils enthousiastes pour revenir s'asseoir sur les bancs de l'école? S'ils y sont forcés, quels progrès faut-il attendre de pareils élèves?

3° L'heure des cours arrête une multitude de bras qui ont pour aides des jeunes gens de 14 ans et plus. Les ouvriers de ces industries ne protesteront-ils pas?

Tous les enfants sont-ils aptes à apprendre un métier? A quelles enquêtes ne faudra-t-il pas se livrer pour assurer la fréquentation des cours?

4° Les sanctions peuvent-elles atteindre les vrais coupables? des apprentis insouciants, des parents qui n'en peuvent mais? Si les chefs d'ateliers sont molestés, ne refuseront-ils pas de recevoir dans leurs usines ou bureaux des jeunes gens encore sous le coup de la loi scolaire? Quelle liberté laissée aux organisateurs et aux principaux intéressés? Ne serait-ce pas le coup de grâce porté à l'apprentissage?

Pour tous ces motifs, je n'hésite pas à croire que les deux décrets du Président de la République n'aient que le seul mérite d'avoir paru dans le *Journal officiel* et que le projet de loi de M. Steeg dormira d'un profond sommeil léthargique dans les cartons du Palais-Bourbon.

VŒUX. — Toutefois je propose à l'attention des Congressistes les vœux suivants :

1° Que la solution de l'apprentissage soit laissée à l'initiative privée des Chambres de commerce, des associations commerciales et industrielles, ou des associations de bienfaisance et professionnelles ; que l'Etat et les communes se bornent à encourager par des subventions toutes les tentatives de bonne volonté pour mener à bien la solution de ce problème social.

2° Que pour l'enseignement professionnel, suivant la déclaration de M. Couyba, ministre du Commerce et de l'Industrie : « Il y ait place pour tout le monde et pour tous les enseignements dans la République », que cette place ne soit pas subordonnée aux exigences d'un parti politique et que l'on instaure enfin un vrai régime de liberté et d'égalité.

3° Que les programmes de l'enseignement technique soient établis par un Comité composé des industriels et commerçants de la localité.

4° Que le certificat de capacités professionnelles soit délivré par le susdit Comité.

CE QUE NOUS DEVONS FAIRE. — Des difficultés énumérées plus haut s'ensuit-il que le projet d'apprentissage ne renferme rien de bon? Telle n'est pas ma pensée. L'idée qu'ont eue les congressistes de l'apprentissage est excellente en elle-même, mais elle a été défigurée par des politiciens qui voudraient en faire une arme de guerre.

Il faut reconnaître avec les industriels que le bagage intellectuel de l'enfant qui sort de l'école à 12 ans est des plus réduits, qu'il a besoin de le compléter, de faire passer dans la pratique des connaissances trop livresques, d'acquérir des membres et surtout un certain nombre de qualités morales. D'où la nécessité d'un cours de perfectionnement qui durerait jusqu'à 18 ans environ et qui serait en même temps d'une très grande portée morale pour le jeune homme.

Pour préparer ce programme dans les classes élémentaires, le réaliser dans les classes supérieures et cours de perfectionnement, il est de toute nécessité de la part du maître de concrétiser toujours son enseignement, surtout dans les basses classes, de faire un choix judicieux des livres mis entre les mains des élèves, de faire raisonner ces derniers, découvrir les applications usuelles de ce qu'ils étudient, de les amener à généraliser : en un mot il faut faire observer. L'observation n'est-elle pas la première qualité demandée à l'ouvrier pour produire un travail bon dans le moins de temps possible. De l'observation naît l'habileté, l'ingéniosité, l'invention.

L'écriture, le dessin exercent éminemment l'observation ; les jeux mêmes durant les récréations fournissent d'excellentes occasions d'exercer cette faculté : il faut observer pour déjouer la tactique d'un adversaire, il faut s'ingénier pour vaincre les difficultés qui s'opposent à l'exécution d'un plan et c'est pour cela que les jeux des élèves observateurs sont pleins de surprises pour les partenaires et partant pleins de charmes pour les spectateurs.

Que nos leçons soient le moins théoriques possible et que la théorie obligée, imposée soit immédiatement suivie d'applications variées. D'ailleurs, la théorie d'une science ne paraît-elle pas ennuyeuse, chargée de principes différents parce que l'étudiant ne sait pas mettre en action les connaissances acquises, qu'il ne sait pas comparer, généraliser ; mais qu'est-ce que comparer, généraliser sinon observer? Faisons observer nos élèves en les obligeant à découvrir, à solutionner les inconvénients qui résultent de l'emploi de tel ou tel appareil. Vous venez, par exemple, d'étudier le fonctionnement de la pompe ménagère ; amenez vos élèves à se rendre compte de l'intermittence du jet, de l'inconvénient de cette intermittence en cas d'incendie — comment y remédier? — par des cloches à air — par la pompe à double effet et de cette sorte vous faites réfléchir vos élèves et vous donnez en même temps un enseignement pratique, industriel qui les prépare à l'atelier.

Il faut, en un mot, que tout à l'école donne à l'enfant l'habitude d'observer, de découvrir par lui-même et non pas l'illusion que toute chose, pour être connue de lui, doit lui être enseignée. Il faut enseigner de telle sorte qu'on ne puisse pas dire avec M. Baudin, sénateur et ancien ministre « que les méthodes de l'enseignement primaire ont manqué d'animer les classes en n'exerçant pas l'âme des enfants à s'arrêter au contact des choses ; qu'elles ont été trop verbales, pas assez expérimentales et réalistes ».

Tout en façonnant l'intelligence de l'enfant, il faut développer en lui l'être moral, lui montrer que l'intelligence aide à se faire une situation, mais que la plus belle intelligence ne produit rien si elle n'est doublée d'une conduite exemplaire telle que Dieu la veut. Il faut l'exercer à vouloir et à vouloir fortement, à être intransigeant avec lui-même, à s'imposer quelques châtiments pour ses étourderies, sa non réussite dans ses devoirs journaliers ; à réaliser chaque jour plus de perfection dans ses travaux scolaires, afin que plus tard il puisse aspirer à produire un travail avec tout le fini demandé. Il n'y a rien à attendre d'un homme sans volonté, tandis que la réussite couronne toujours les efforts d'une volonté virile.



Il faut lui enseigner ses droits, mais surtout ses devoirs : rarement les premiers sont ignorés, il n'en est pas de même des seconds. Les droits et les devoirs sont corrélatifs. L'ouvrier réclame un salaire rémunérateur, mais il faut d'autre part qu'il fournisse un travail productif. Il est sous la dépendance du patron, il doit obéir et non commander; jeune ou vieux, il doit se conformer aux instructions données par le patron ; il peut indiquer sa manière de voir ou de faire, mais s'il s'aperçoit que le chef d'atelier tient à sa méthode habituelle, il doit se plier à ses désirs, tant pis si le résultat n'est pas celui attendu.

Le manque de soumission, de souplesse de caractère, trop de suffisance, voilà l'écueil des jeunes apprentis, les reproches adressés par les patrons aux élèves des écoles professionnelles de l'Etat. Ils oublient qu'expérience passe science. Leur formation n'est qu'ébauchée, ils se croient ouvriers habiles et ils ne veulent point être dirigés.

Réagissons contre cette tendance en exigeant que nos élèves se conforment scrupuleusement à la méthode de travail que nous leur proposons : ponctualité, tenue en classe, ordre, disposition d'un devoir... tout sera sanctionné. L'élève obéissant en classe sera plus tard l'apprenti, l'ouvrier docile aux ordres raisonnables du patron.

Enfin, il me reste à vous entretenir de l'enseignement professionnel proprement dit. Dans cette partie, j'aurai à m'étendre davantage, car les procédés sont moins familiers à la plupart des maîtres. Je passerai sous silence le travail manuel des jeunes filles, et pour cause, ainsi que l'enseignement agricole, mais la manière de procéder dans ces deux branches peut se déduire de ce qui va suivre, emprunté en grande partie au rapport que j'ai eu l'honneur de présenter au Congrès de Paris, en 1909.

ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL. — Cette organisation sera différente suivant les localités.

L'enseignement professionnel se propose : 1<sup>o</sup> de faire l'éducation des sens du jeune homme ; 2<sup>o</sup> d'éprouver son choix de métier en le mettant en face de la difficulté du travail ; 3<sup>o</sup> de lui faire faire son apprentissage durant le temps scolaire de manière à pouvoir le placer directement, une fois ses classes terminées. Ce programme peut se réaliser dans la première partie dans une école ordinaire, sa deuxième partie dans une école juxtaposée à un atelier industriel.

ECOLE ORDINAIRE. — Pour réaliser la première partie du programme de l'enseignement professionnel, point n'est besoin d'avoir un atelier muni des machines les plus perfectionnées. Il suffit d'avoir un personnel enseignant porté de bonne volonté, de prendre le programme officiel à l'article « travaux manuels » et de le faire exécuter.

*Enfants de 6 ans.* — Ces travaux consistent pour les enfants de 6 à 7 ans en petits exercices de tressage, pliage et tissage, découpage et applications de pièces de papier de couleur sur des dessins géométriques, petite vannerie, combinaison de lacets de couleur dans les exercices de tressage, ceci leur donne une idée de la confection des tissus et de leur ornementation.

*Enfants de 7 à 9 ans.* — Exercices manuels destinés à développer la dextérité de la main, découpage de cartons pour former des solides géométriques ; vannerie, assemblage de brins de couleurs diverses ; modelage, reproduction de solides géométriques et d'objets simples :

*Enfants de 9 à 11 ans.* — Construction d'objets de cartonnage revêtus de dessins coloriés et de papier couleur.

Petits travaux en fil de fer : treillage. — Combinaisons de fil de fer et de bois : cages. Modelage : ornements simples d'architecture, notions sur les outils les plus usuels.

*Enfants de 11 à 13 ans.* — Exercices combinés de dessin et de modelage : croquis cotés d'objets à exécuter et construction de ces objets d'après croquis ou vice-versa.

Etude des principaux outils employés au travail du bois.

Exercices pratiques et gradués : rabotage, sciage des bois, assemblage simple ; boîtes clouées ou assemblées sans pointes.

Tour à bois, tournage d'objets très simples.

Etude des principaux outils employés dans le travail du fer : exercices de lime, ébarbage ou finissage d'objets bruts de forge ou venus de fonte.

Deux mauvais établis de menuisiers, trois ou quatre étaux de rebut suffisent pour commencer et ce mauvais outillage attirera la compassion de quelque âme bienfaisante qui vous installera une école d'arts et métiers toute moderne.

Quant au tour, si vous ne pouvez vous le procurer, vous découvrirez dans votre entourage un brave serrurier qui permettra volontiers au fils d'un voisin ou d'un de ses amis de venir y travailler le jeudi pendant une heure ou deux quand l'outil est inoccupé. Ajoutez à tout cela quelques visites d'usines locales après explications données sur l'industrie, exigez chaque fois un compte rendu et l'enfant pourra choisir une profession avec connaissance de cause.

Ne serait-ce pas déjà un beau commencement obtenu à peu de frais ? Que de parents seraient émerveillés si leurs enfants connaissaient toutes ces choses à leur sortie de l'école. Voilà pour le travail manuel.

(à suivre).

A. MONTBEL.

(Rapport présenté au VII<sup>e</sup> Congrès des Syndicats et Associations de l'Enseignement libre.)

## BIBLIOGRAPHIE

*Conférences familiales aux ouvriers.* Portraits, dictons, dialogues, par Léon DUPONT, conférencier populaire. Un vol. in-16. — Prix : 2 fr., franco : 2 fr. 25. — Bloud et C<sup>ie</sup>, Paris (VI<sup>e</sup>).

Ce livre en est à sa cinquième ; il a été honoré des lignes qui suivent, par M. E.-M. de Vogüe, de l'Académie Française :

« Je reçois beaucoup d'ouvrages, Monsieur ; bien rares sont ceux qui me donnent, comme le vôtre, l'impression d'un livre utile et bon. Je vous remercie de me l'avoir fait connaître et je vous prie d'agréer mes très sincères félicitations.

« E.-M. DE VOGÜÉ. »

Nous vous recommandons, pour vous aider dans l'apostolat de la parole un livre de M. Dupont, intitulé : *Conférences familiales aux Ouvriers*, édité chez Bloud, place Saint-Sulpice, Paris. Ces causeries sont pleines de simplicité et de bon sens pratique ; elles sont écrites par un homme qui a consacré une partie de son temps aux travailleurs, qui les connaît, qui les aime et qui a considéré comme un devoir de leur porter la parole qui éclaire et fortifie.

A notre époque si troublée, les âmes sont aussi affamées d'idées que les corps le sont de pain. Vous pourrez vous inspirer des causeries contenues dans ce livre : vous y puiserez des idées excellentes, que vous saurez certainement accommoder aux cerveaux féminins de vos auditoires.

(*Le Devoir des Femmes Françaises.* Mai 1903.)



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

Diocèse de Paris : Cours et conférences préparatoires aux examens organisés 76, rue des Saints-Pères, p. 25. — Diocèse de Versailles : Cours préparatoires aux examens organisés 5, rue Sainte-Sophie, Versailles, p. 25. — Syndicat des Insti-

tutrices privées, 5, rue de l'Abbaye, Paris : Tableau des cours, p. 26. — Le nouvel enseignement du dessin, par J. Damien, p. 28. — Partie de l'école maternelle, par M.-E. H., p. 31.

### DIOCÈSE DE PARIS

*Cours et conférences préparatoires aux examens, organisés, 76, rue des Saints-Pères, par l'Association des Instituteurs et l'Union parisienne, pendant l'année 1912-1913.*

#### OUVERTURE DES COURS : LE JEUDI, 17 OCTOBRE

I. *Brevet d'Instruction religieuse.* — M. l'abbé Chantrel, inspecteur de l'enseignement religieux, tous les jeudis, à 3 heures (salle des Œuvres).

Partie théorique : la Pénitence et l'Eucharistie. — Partie pratique : préparation de l'épreuve pédagogique du B. I. R.

II. *Certificat d'aptitude pédagogique.* — Les conférences de pédagogie théorique seront faites aux instituteurs, le jeudi à 2 heures (salle du rez-de-chaussée, au fond), par MM. Rouquette, Selin, Treil, à tour de rôle.

Le même jour et à la même heure (salle Sainte-Sabine) auront lieu les conférences du C. A. P. pour les institutrices ; elles seront faites par M<sup>me</sup> Daniélou.

III. *Brevet supérieur.* — Cours tous les jeudis :

Matin, de 8 heures à 9 heures, mathématiques.

De 9 heures à 10 heures, Sciences physiques et naturelles.

De 10 heures à 11 h.  $\frac{1}{2}$ , Dessin.

Après-midi de 2 heures à 3 heures, histoire et géographie.

De 3 heures à 4 heures, morale, littérature, auteurs.

De 4 heures à 5 heures, solfège.

De 5 heures à 6 heures, langues vivantes.

Tous ces cours sont communs aux aspirants et aux spirantes, à l'exception du cours de morale et de littérature.

Un tableau enseignera les intéressés sur les différentes salles où les cours doivent avoir lieu.

IV. *Conférences de psychologie.* — M. l'abbé Jeanjean donnera, au cours du premier trimestre de l'année scolaire une série de conférences à l'Institut catholique : les jours et heures en seront annoncés en temps utile.

Une fois cette série terminée, il reprendra ses conférences, d'un caractère plus familial, à son auditoire habituel, de la rue des Saints-Pères.

V. *Cours expérimental de sciences physiques.* — Les indications relatives à ce cours seront ultérieurement données.



VI. *Cours de latin.* — De divers côtés, on nous a demandé si nous n'organiserions pas des cours de latin, pour les instituteurs et institutrices déjà en exercice.

Le caractère spontané et le nombre de ces demandes nous portent à y répondre. Ces cours auront donc lieu, comme les autres, 76, rue des Saints-Pères, le jeudi, à deux heures, dans une salle du premier étage.

Ils commenceront le jeudi, 24 octobre.

*Observations importantes.* — 1° Les cours et conférences ci-dessus indiqués sont ouverts librement à toutes les personnes qui font partie de l'une des deux associations diocésaines (A. I. P. ou U. P.). Les personnes étrangères à ces Associations devront, pour assister aux séances, verser un droit de 1 franc par conférence, 10 francs par mois, ou 50 francs par an pour l'ensemble des conférences.

2° Les aspirants et aspirantes désireux de suivre les cours du B. S. sont priés de se faire inscrire au plus tôt à la direction diocésaine. Un contrôle régulier des présences sera fait par les professeurs.

3° Les aspirants au B. S. et au C. A. P. devront s'astreindre à des travaux personnels qui leur seront corrigés et dont il leur sera rendu compte.

Le tarif des corrections est de 1 franc par devoir. Cette redevance sera réduite de moitié en faveur des membres des associations diocésaines : des timbres spéciaux seront à la disposition des intéressés et devront être apposés par eux sur les devoirs pour avoir droit au tarif réduit.

#### DIOCÈSE DE VERSAILLES

1° Les cours du Brevet supérieur spécialement organisés pour les institutrices, auront lieu, à partir du premier jeudi de novembre, tous les jeudis, de 1 h.  $\frac{1}{2}$  à 5 heures, au Cours normal, rue Sainte-Sophie, n° 5. Pour les inscriptions, prière de s'adresser rue Sainte-Sophie, n° 5.

2° Les conférences pédagogiques, cours de préparation au C. A. P. seront données, le 1<sup>er</sup> et le 3<sup>e</sup> jeudi de chaque mois, à partir du jeudi 7 novembre, à deux heures, au Cours normal, rue Sainte-Sophie, n° 5.

Nous croyons utile de rappeler les conditions auxquelles la rédaction du *Bulletin* se charge de la correction des devoirs qui seront envoyés à M<sup>lle</sup> Dudouit, directrice du Cours normal, 5, rue Sainte-Sophie :

Devoir de pédagogie.....	0 fr. 40
Composition littéraire (B. S.).....	0 fr. 40
Composition scientifique, problème, théorie et question de sciences réunis (B. S.) .....	0 fr. 40
Devoirs pour le Brevet élémentaire (composition française, problème, théorie et question de grammaire).....	0 fr. 60
Le prix de la correction doit être joint au devoir, et peut être envoyé en timbres-poste.	

#### Syndicat des Institutrices privées, 5, rue de l'Abbaye, Paris.

##### COURS GÉNÉRAUX (*Salle des cours*).

##### *Jeudi matin.*

8 heures. — Dessin. — Professeur : M<sup>lle</sup> Robert (grande salle).

9 heures. — 1<sup>re</sup> et 3<sup>e</sup> semaine. — Instruction religieuse. — Préparation au B. I. R. S. par M. Colliette, missionnaire lazariste.

2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> semaine. — Sciences physiques. P. E. N. — Professeur : M<sup>lle</sup> Brun.  
 10 h. 1<sup>re</sup> et 3<sup>e</sup> semaine. — Sciences physiques. B. S. M<sup>lle</sup> Brun.  
 2<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> semaine. — Psychologie et Morale. — Professeur : M. Huit.  
 11 h. Solfège et dictée musicale. — M<sup>lle</sup> Antognini.

*Jeudi après-midi.*

1 h. 1/2. — Littérature et explication des Auteurs. — M. Oger.  
 2 h. 1/2. — Anglais. — M<sup>me</sup> de Ligondès.  
 Allemand. — M<sup>lle</sup> Bardot (bibliothèque).  
 3 h. 1/2. — Géographie. — M. Peyralbe.  
 4 h. 1/2. — Histoire. — M. M. Paul Heinrich.  
 5 h. 1/2. — Mathématiques (B. S.). — M<sup>lle</sup> Decaux.

Les candidates au B. S. doivent suivre *tous les cours généraux*. Elles ont de plus des cours de préparation spéciale les *mardis* et *samedis* matin, de 8 h. 1/2 à 11 h. 1/2 ; les *vendredis*, de 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2 (comme tous les autres, ces cours sont gratuits pour les syndiquées).

Partie des sciences : M<sup>lle</sup> Brun.  
 Partie des lettres : M<sup>lle</sup> Bardot.

COURS SPÉCIAUX

PRÉPARATION AU B. I. R.

Vendredi matin, 10 h. 1/2.

PRÉPARATION AU C. A. P.

*Jeudi matin* (excepté le quatrième jeudi), 8 h. 1/2 Pédagogie théorique, M<sup>lle</sup> Vagner (Salle de dactylographie).

4<sup>e</sup> jeudi, 9 h. Pédagogie pratique, M<sup>lle</sup> Vagner et M<sup>lle</sup> Decaux (se renseigner au siège social).

Les candidates au C. A. P. doivent suivre le cours de psychologie et morale et la préparation aux B. I. R.

PRÉPARATION AU PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES.

*Lettres.*

Jeudi, 5 h. 1/2 soir. M<sup>lle</sup> Postieau (bibliothèque).

Les candidates doivent suivre les cours généraux de psychologie et morale, d'anglais ou d'allemand, de littérature, de géographie et d'histoire.

*Sciences.*

Jeudi matin, 9 heures, 2<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> semaine. Sciences physiques. M<sup>lle</sup> Brun.

Tous les jeudis, 1 h. 1/2. Mathématiques. M<sup>me</sup> Roche (bibliothèque).

Les candidates doivent suivre les cours de dessin et de sciences naturelles.

COURS DE LATIN.

Tous les jeudis, à 3 h. 1/2. M. Huit (bibliothèque) (1).

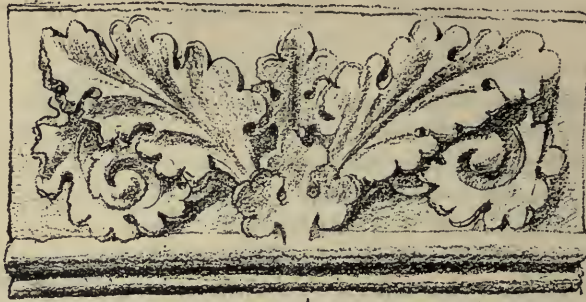
*Tous les cours sont gratuits, correction des devoirs comprise. Ils sont exclusivement réservés aux institutrices syndiquées* (2).

(2) Le jour et l'heure du cours de sciences naturelles seront indiqués prochainement.

(2) Cotisation annuelle : 6 fr.



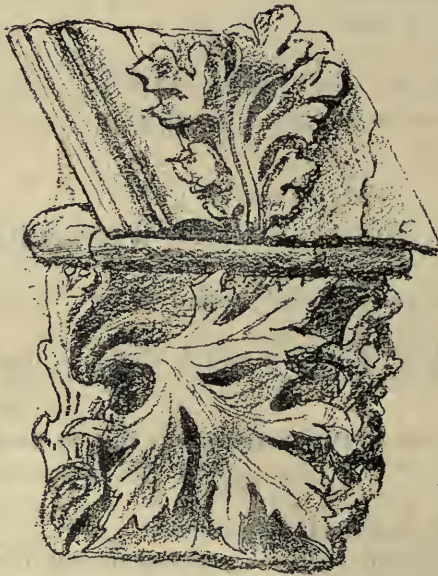
## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France



A

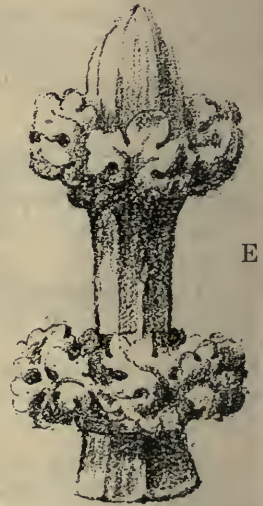


B



C

D



E

### HISTOIRE ET CROQUIS (1)

FIGURE A. — *Fragment d'archivolte à Notre-Dame de Paris (XIII<sup>e</sup> siècle).* Ce magnifique ornement gothique aux ornes gracieuses et symétriques, tirées de la plante stylisée, provient de la porte d'entrée de la façade occidentale de Notre-Dame de Paris. Edifice des XII<sup>e</sup>, XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles, dont les sculptures passent pour les plus parfaites de l'ART FRANÇAIS, improprement nommé *gothique* (2).

(1) Nous reproduisons le texte du n° 20 en le rapprochant des figures auxquelles il se rapporte.

(2) Les Goths, barbares du Nord, conquérants de l'Italie, s'y établirent à la chute de l'empire romain. Ce peuple grossier et destructeur de monuments, ne sut édifier que des constructions grossières, que les Italiens vaincus appelaient *gothiques*.

Or, la renaissance italienne ayant été importée en France au XIV<sup>e</sup> siècle par les artistes italiens, ceux-ci par mépris, qualifièrent de *gothique* notre art religieux si sublime, mais qu'ils méprisaient. La Renaissance tua notre ART NATIONAL, copié par les nations voisines et remis en honneur au XIX<sup>e</sup> siècle, particulièrement par le savant auteur et architecte *Viollet-Leduc*. Pour tout Français, *gothique* est le synonyme de *magnifique*.



Mise en place du dessin. Dessiner l'encadrement du plâtre ; indiquer les grandes nervures de chaque feuille, puis les divisions et les trous ; enfin les contours avec les découpures (1).

Ne faire que des croquis du même vu sous divers aspects.

B. — *Griffe à tête de lion*. — Imité de l'antiquité servant de pied de banc en marbre  
Croquis : Tracer l'axe vertical, accompagné de deux parallèles limitant les bords. Indiquer les diverses parties en hauteur, puis dessiner les détails. Il est utile de dessiner l'objet vu de *profil* d'abord, puis de *face*, enfin aux trois quarts. — Ce procédé est sûrement le meilleur pour l'étude des plâtres et aussi le plus instructif.

C. — *Fragment de galbe* ou rampant. Feuille de chardon. — Cathédrale de Laon, XIII<sup>e</sup> siècle.

C'est surtout au XV<sup>e</sup> siècle que le chardon a été le plus employé dans l'ornementation ; on a usé et prodigué cette plante épineuse : on l'a entortillée, tou mentée et adaptée à tout ; pierre, bois, peinture, meubles, etc. ; quoique peu attrayante, bizarre et difficile à dessiner

Croquis : renfermer l'ensemble dans des droites enveloppantes, indiquer les cinq grandes divisions et dessiner les pointes et les épaisseurs.

D. — *Fragment de chapiteau*. — Musée des Augustins à Toulouse, XV<sup>e</sup> siècle. Encore du chardon ? Si la feuille est dégagée, la tige est compliquée et noueuse.

Croquis : enfermer le tout dans un carré, puis envelopper la feuille dans des droites formant pentagone ; mettre les détails et travailler la tige fantaisiste.

E. — *Fleuron d'un pinacle gothique* (XIII<sup>e</sup> siècle). Croquis : tracer l'axe vertical et la tige aux côtés symétriques, enfin les deux couronnes de feuillages avec leurs détails.

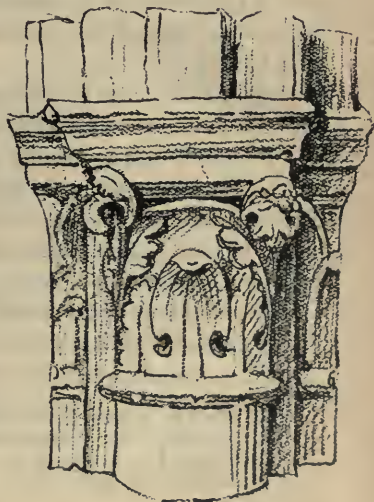
Voici encore quelques croquis d'ornements de la collection officielle dont les modèles en plâtre se trouvent au bureau de l'*Ecole française* (2).



6



7



8

(1) On remarquera dans ces indications de *Mise en place*, que nous suivons l'ancienne méthode pour dessiner, guidant méthodiquement l'élève. Je ne crois pas qu'il y ait rien de plus logique et de plus sûr, pour une bonne exécution, que lorsqu'il s'agit des plâtres.

(2) Voir page suivante.

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE ET PARTIE RÉCRÉATIVE

## CALCUL

## CE QUE DISENT LES NOMBRES UN ET DEUX

Les nombres seront mieux compris des enfants s'ils ont pour eux une signification.

Chaque nombre après avoir été étudié au point de vue de sa valeur, à l'aide d'objets montrés, maniés, de traits, de signes au tableau noir, d'enfants appelés, etc., sera ainsi présenté aux enfants.

Ainsi 1 dit combien nous avons de tête, de front, de nez, de bouche, de menton, de cou, de corps, etc..., combien nous avons de chapeau ou de béret sur la tête; 1, dit les choses de la classe qui sont généralement uniques : la pendule, le poêle, le bureau, la corbeille. 1 dit la crête du coq, combien l'oiseau a de bec. 1 dira aussi dans les objets dont nous nous servons, combien la lampe, le verre à boire ont de pied, combien de manche ont le balai, le plumeau, combien la tasse a d'anse (Montrer les objets ou les dessins des objets dont on parle). Dire aux enfants qu'on dit aussi *le* ou *la* pour dire une seule chose. 1 dit que chacun de nous a un nom qui lui est propre, le nom de famille.

Nous procéderons de même pour 2.

2 dit combien nous avons d'yeux, d'oreilles, de bras, de mains, de jambes..., etc... combien l'oiseau a d'ailes, de pattes, d'yeux. 2 dira aussi le plus petit nombre de bas, souliers, de gants que l'on peut acheter. Dans ce cas, on emploie aussi le mot paire au lieu de 2. Demande : « Combien de gants dans une paire? — Au lieu de deux souliers, que puis-je dire encore? »

Pour bien fixer dans l'esprit des enfants, le chiffre qui représente les quantités exprimées, on peut procéder de la manière suivante. Il sera donné à chaque enfant un chiffre, soit 1, soit 2. Les enfants regarderont quels chiffres ils ont entre les mains, puis ils placeront les chiffres sur la table, de façon à ne pas le voir et la maîtresse dira : « Les enfants qui ont le chiffre 1, levez-vous et maintenant prenez votre chiffre dans votre main et montrez-le-nous. »

De même pour le chiffre 2.

La maîtresse demandera alors : « Par quel chiffre peut-on exprimer le nombre d'ailes des oiseaux? » Les enfants qui ont 2 montreront le chiffre 2, en répondant : 2. — Puis : « Combien avez-vous de bouche? Combien y a-t-il de pendule dans la classe? Combien l'oiseau a-t-il de pattes? » On répondra 1 ou 2, et on montrera le chiffre correspondant. Puis, chaque enfant, regardant le chiffre qu'il a entre les mains, devra dire ce qu'il se rappelle à propos de ce chiffre.

Demande : « Où y a-t-il le plus de bâtonnets, dans 1 ou dans 2 bâtonnets, etc. — Peut-on avoir moins de 1 objet? Oui, mais alors l'objet n'est pas entier.

(2) (*Note de la page précédente.*) On trouve : aux bureaux de l'École française :

A. Fragment d'un cordon d'archivolte (N.-D. de Paris) (1,05 × 0,49), prix : 20 fr. ; — emballage, 7 fr.

B. Griffes à tête de lion (1,10 × 0,45), prix : 11 fr. 25 ; — emballage : 7 fr.

C. Fragment de galbe, feuille du chardon (cathédrale de Laon), (0,60 × 0,42), prix : 20 fr. ; — emballage : 6 francs.

D. Fragment d'un chapiteau (Musée des Augustins, à Toulouse) (0,55 × 0,60), prix : 25 fr. ; — emballage : 6 francs.

E. Fleuron d'une d'un pinacle gothique (0,83 × 0,60), prix : 45 fr. ; — emballage, 8 fr.

6. Chapiteau a triforium XII<sup>e</sup> (0,85 × 0,65), prix 30 fr. ; — emballage : 10 fr.

7. Chapiteau de pilastre (Nef d'Autun, XII<sup>e</sup> siècle), (1,10 × 0,75), prix : 30 fr. ; — emballage : 12 fr.Æ

8. Décoration de la porte centrale détail, cathédrale de Reims XII<sup>e</sup> siècle (0,85 × 0,45), prix : 30 fr. ; — emballage : 11 fr.



*Opérations sur 1 et 2.*

1 et 2 ont été étudiés au point de vue des opérations. Demandons : « Combien de pendule dans la classe? 1. Si on retirait la pendule, combien en resterait-il? 0. — Ainsi zéro indique qu'il n'y a rien. Si je disais : J'ai 0 bâtonnet, combien pourrais-je en montrer? — Si je dis : sur la table, j'ai 0 poupée, cela voudra dire qu'il n'y a pas de poupée. Quand on a 1 bâtonnet, ou 1 poupée, ou 1 allumetté en papier, si on les retire, combien en reste-t-il?

Mais voilà 2 bâtonnets, si j'en retire 1, il en restera encore 1 et pour qu'il en reste 0, combien faudra-t-il en retirer encore? 1. Donc de 2 bâtonnets, on peut en retirer d'abord 1, puis encore 1, pour qu'il en reste 0, ou bien on peut retirer les 2 à la fois. Donc,  $2-1$ , il reste 1 ;  $1-1$ , il reste 0 ;  $2-2 = 0$ . Donc, si pour retirer 2 on peut retirer 1 et 1, c'est donc que 2, c'est 1 plus 1. Dans la classe, il n'y a qu'une corbeille à papier, pour qu'il y en ait 2, combien faudra-t-il en mettre encore? Marie avait une paire de gants, elle a perdu un gant, lui en reste-t-il?

Pour la division et la multiplication, on peut s'inspirer de la méthode qui suit : la maîtresse dira : « Voici deux balles, je les jette toutes les deux à la fois, j'ai lancé 1 fois deux balles, c'est 2 balles. Je les reprends, je lance 1 fois une balle, puis encore une fois 1 balle ce qui fait 2 fois 1 balle, donc 2, c'est une fois 2 ou deux fois 1. Léon, apportez-moi vos 2 bâtonnets, placez-les ensemble sur le bureau. Qu'a fait Léon? Il a placé une fois 2 bâtonnets. S'il n'avait placé que 1 bâtonnet à la fois, il aurait dû répéter deux fois le même geste. Donc 2 fois 1 bâtonnet ou 1 fois 2 bâtonnets, c'est la même chose, 2 fois 1, c'est 2 ; 1 fois 2, c'est 2. »

Les nombres ainsi étudiés seront mieux compris des enfants, puisqu'ils pourront associer le nom du nombre à des choses qu'ils connaissent.

## TRAVAIL MANUEL

On peut de façon utile et agréable utiliser les vieux balais.

Il est nécessaire avant tout, de faire bouillir les vieux balais pendant deux ou trois heures, dans de l'eau additionnée de cristaux de carbonate de soude. Les crins se décollent du bois et sont en même temps débarrassés des poussières qui les recouvraient. Après les avoir rincés plusieurs fois, on les fait sécher.

Quand ils sont bien secs, on les emploie à la *confection des brosses*.

Voici comment les enfants de l'école maternelle peuvent faire des brosses.

Un enfant par table est muni d'une ficelle fine et d'une planchette perforée de trous d'environ trois millimètres de diamètre.

Son camarade joue le rôle d'apprenti et est chargé de préparer les crins par petits paquets. La ficelle est attachée au premier trou. L'ouvrier enfle la ficelle en double dans le deuxième trou ; il passe le petit paquet de crins jusqu'au milieu, dans la boucle de la ficelle et tire de façon à placer les crins debout dans les trous, sans les faire trop ressortir, ensuite il passe au troisième trou et ainsi de suite jusqu'au dernier. On termine par le premier trou auquel était attachée la ficelle.

Pour donner à la brosse plus jolie apparence, il suffit de recouvrir le dessus d'un gentil papier ou d'un carton et d'égaliser les crins.

Ces brosses trouvent leur emploi à l'école maternelle, pour la peinture à la bruite qui charme tant les enfants.

## RÉCITATION

*Dans les yeux.*

Quand petit Pierre n'est pas sage,  
Qu'il fait trop de bruit, de tapage,



Qu'à l'école, il est ennuyeux,  
Sa maman, le voit dans ses yeux.

Quand l'enfant dit un gros mensonge,  
Qu'à son camarade, il allonge  
Claques et coups de poing fameux  
Sa maman le voit dans ses yeux.

Lorsque Pierre a des friandises  
Bonbons, gâteaux et gourmandises  
Qu'il donne aux petits malheureux  
Sa maman le voit dans ses yeux.

Enfant, va ! sois bon, sois sincère  
Cela fait plaisir à ta mère,  
Et te rend le cœur tout joyeux.  
Ta maman le voit dans tes yeux.

M.-E. H.

### CONTE ENFANTIN

(Section des enfants de 3 à 5 ans.)

C'était à l'époque de Pâques. Petit Pierre, garçonnet de cinq à six ans, était en vacances chez ses grands parents qui habitaient la campagne.

Le grand-père, profitant d'une belle matinée ensoleillée et douce, était allé dans sa vigne pour la tailler. Petit Pierre l'accompagnait.

Pendant que l'enfant se livrait à la poursuite des insectes qui commençaient à sortir de leur refuge d'hiver à cette époque de l'année, le grand-père rognait et coupait les branches inutiles à coups précipités, mais sagement dirigés, de son *sécateur*.

Le petit, par intervalles, assis sur la terre nue, regardait son grand-père et admirait son travail, ouvrant de grands yeux et une large bouche qui laissait apercevoir de mignonnes petites dents blanches et un petit bout de langue rose comme une cerise mûrissante.

La besogne à demi achevée, le grand-papa déposa son sécateur au pied d'un cep et prenant son petit-fils par la main, ils rentrèrent tous deux à la maison pour déjeuner.

L'après-midi fut consacrée à un autre travail, mais Petit Pierre encore tout plein de la vision du matin, retourna à la vigne et voulant faire l'homme aussi, animé du reste de la plus louable intention d'aider son grand-père, se saisit de la serpe et le voilà frappant à tort et à travers, si bien que la malheureuse vigne en fut aux trois quarts saccagée.

Tout fier de son succès, il rentra triomphant à la maison et cria à son aïeul : « Je suis content, grand-père, j'ai fini ton travail de ce matin, j'ai taillé toute la vigne ! »

Le grand-papa, stupéfait, courut à la vigne et lorsqu'il vit le désastre, entra dans une violente colère.

Il gronda le petit audacieux, mais finit par lui pardonner en raison de sa bonne intention. Écoutons ce qu'il ajouta : « Mon cher enfant, n'imites jamais les grandes personnes sans qu'on t'ait expliqué la chose ou recommandé de la faire, car le mal, même fait inconsciemment et avec la meilleure intention est toujours le mal et il est parfois irréparable. »

Le Gérant : XAVIER RONDELET,

14, RUE DE L'ABBAYE, A PARIS.

# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

Partie de l'École maternelle, par M.-E. H., p. 33. — Partie de l'Enseignement ménager, par Cécile Legrand, professeur diplômée de l'Abbaye et de la ville de Paris, p. 36. — Partie du Travail manuel : l'École prolongée et son orientation professionnelle, par A. Montbel, p. 37.

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

### CALCUL

#### LE NOMBRE « DEUX »

Lorsque les enfants connaissent bien le nombre 1, on peut étudier 2.

La maîtresse montre par exemple 2 doigts de la main droite : elle place 2 images, 2 tables sur son bureau et explique aux enfants que les objets montrés sont au nombre de 2.

La maîtresse appelle ensuite un enfant qui devra montrer 2 de ses petits camarades, d'autres viendront chercher deux objets quelconques : balles, billes, bâtonnets, etc.

Au tableau noir, la maîtresse tracera 2 traits, 2 ronds, 2 croix. Ecrire 2 au tableau noir ; les enfants essayent de le tracer avec leur index, puis le reconnaissent parmi d'autres chiffres.

La maîtresse montre le chiffre 2 et demande aux enfants de répéter le même mouvement le nombre de fois exprimé par le chiffre : on frappe ainsi deux fois dans les mains, on fait deux saluts.

Puis demandons aux enfants : « Combien avez-vous d'oreilles ? de joues ? de mains ? Dans la classe, qu'est-ce qui est au nombre 2 ? »

Il faut varier les exercices afin de s'assurer que les enfants ont compris, et étudier ensuite les quatre opérations sur le nombre 2.

Donnons, par exemple, deux bâtonnets à chaque enfant. Avec ces 2 bâtonnets, vous pouvez en prendre 1 dans chaque main et dire 1 bâtonnet + 1 bâtonnet = 2 bâtonnets ; donc  $1+1=2$ .

Ecrivons au tableau noir :

$$1+1=2$$

$$1+1=2$$

Les signes seront tracés à la craie de couleur et leur signification sera expliquée aux enfants.

Faisons reprendre les 2 bâtonnets dans une main, en retirer un. Combien en reste-t-il ?

Au tableau noir, on aura :

$$2-1=1$$

$$2-1=1$$

Reprenons maintenant tous les 2 bâtonnets, rangeons-les. Combien en reste-t-il ? Les enfants ayant chacun 2 bâtonnets, posons quelques questions.

« Dans 2 bâtonnets, combien de fois pouvons-nous placer 1 bâtonnet sur la table ? »

Prenons 1 bâtonnet, plaçons-le sur la table ; on a placé 1 fois 1 bâtonnet ; prenons l'autre ; on a placé encore une fois 1 bâtonnet ; donc 2 fois 1 bâtonnet.

Dans 2 bâtonnets, il y a 2 fois 1 bâtonnet, 2 fois 1 bâtonnet, c'est 2 bâtonnets.

Si nous plaçons les 2 bâtonnets sur la table en une seule fois, nous dirons :

Dans 2 bâtonnets, il y a 1 fois 2 bâtonnets ; 1 fois 2 bâtonnets, c'est 2 bâtonnets.

Cet exercice devra être répété avec d'autres objets, afin que les enfants comprennent bien :

Que dans 2, il y a 2 fois 1.

Que 2 fois 1, c'est 2.

Que dans 2, il y a 1 fois 2.

Que 1 fois 2 c'est 2.

Ces opérations seront indiquées au tableau noir.

## LEÇONS DE CHOSES ET CAUSERIES

### I

#### LE CHAUFFAGE

L'hiver est la saison des froids, de la neige et de la glace ; les petits enfants peuvent avoir des rhumes et des engelures ; ils ne doivent pas toucher à l'eau froide, l'hiver, les petites hirondelles nous quittent pour des pays plus chauds, des pays où poussent des oranges, des citrons. L'hiver, il gèle, il tombe de la neige, il fait du brouillard ; dans les maisons, on fait du feu pour se chauffer, et lorsqu'on sort, on se couvre avec des vêtements de laine.

### II

#### LES COMBUSTIBLES

Pour se chauffer en hiver, il est nécessaire de faire du feu dans les maisons.

On allume du feu dans des poêles, dans des cheminées, dans des cuisinières.

Pour faire du feu, on brûle du bois, du charbon ou de la tourbe.

Le bois vient des arbres ; les endroits où l'on rencontre le plus d'arbres sont les forêts et les bois.

### III

#### LES AVALANCHES, LES TRAINEAUX, LES PATINS

(*Dessin au tableau*). — Les avalanches sont d'énormes masses de neige qui descendent des montagnes et ensevelissent des maisons et même des villages entiers. Dans les pays froids, les traîneaux remplacent les voitures, on voyage ainsi sur la glace et sur la neige. Lorsque l'eau est gelée, on peut glisser dessus ; on se met alors aux pieds des patins. Les petits enfants ne doivent jamais aller seuls sur la glace, ils pourraient se noyer si la glace était trop mince.

(Apprendre aux enfants à reconnaître les différentes sortes de charbons.)

La tourbe est un combustible formé dans les marais par la décomposition des végétaux.

Les grands trous creusés pour extraire la houille sont des mines.

Les ouvriers des mines sont appelés des mineurs.

Les marais dont on retire la tourbe sont des tourbières.



## HISTOIRE A RACONTER

*Justice.*

Il y avait une fois un petit garçon qui était assis sur le seuil d'une porte. Il avait un balai dans une main et dans l'autre une grosse tartine de pain et de beurre. Pendant qu'il la mangeait en chantonnant, il vit un jeune chien qui dormait tranquillement pas bien loin de lui.

Alors, il l'appela : « Viens ici, pauvre petit ». Le chien, entendant qu'on lui parlait doucement, se leva, secoua ses oreilles et remua sa queue ; voyant que l'enfant mangeait, il s'approcha de lui. Que fit le petit garçon ? Quelque chose de très méchant : il tendit un morceau de pain et de beurre et comme le chien avançait la tête pour le prendre, vivement il retira sa main et lui donna un fort coup sur le nez. Le pauvre animal s'enfuit avec des hurlements de douleur, tandis que l'enfant se rasseyait tout joyeux de la bonne farce qu'il avait jouée.

Un monsieur, qui regardait par la fenêtre à ce moment-là, vit ce qui se passait en face de sa maison. Il alla ouvrir sa porte et invita l'enfant à traverser en lui montrant une pièce de cinquante centimes qu'il tenait entre le pouce et l'index et en lui demandant s'il aimerait à posséder cette pièce.

« Oui, s'il vous plaît, Monsieur », dit l'enfant en souriant et il courut vivement pour prendre l'argent. Mais, juste au moment où il avançait la main, il reçut sur les doigts un coup si terrible qu'il poussa des cris lamentables.

« Pourquoi avez-vous fait cela ? dit-il vexé et se frottant les mains. Je ne vous ai pas fait de mal et je ne vous les ai pas demandés, les cinquante centimes. »

— Pourquoi venez-vous de faire du mal à ce chien ? répondit le Monsieur. Il ne vous a pas fait de mal et il ne vous a pas demandé votre morceau de pain beurré. Ce que vous lui avez fait, je vous le fais. Maintenant, souvenez-vous que les chiens sentent aussi bien que les petits garçons et qu'il faut être bons avec les animaux.

(Adapté de l'anglais.)

## EXERCICE DE LANGAGE AVEC MOUVEMENTS

*Matériel.* — Une ou plusieurs boîtes pour que l'action ne soit pas simulée.

Je prends la boîte sur la table.

Nous prenons la boîte sur la table.

Marguerite prend la boîte sur la table.

Louis prend la boîte sur la table.

J'ouvre la boîte.

Nous ouvrons la boîte.

Pierre ouvre la boîte.

Berthe ferme la boîte.

Je prends la boîte dans ma main.

Nous prenons la boîte dans notre main.

Henri prend la boîte dans sa main.

Julienne prend la boîte dans sa main.

Je mets la boîte dans ma case.

Nous mettons la boîte dans notre case.

Pierre met la boîte dans sa case.

Henriette met la boîte dans sa case.

## RÉCITATION

Comment est-ce que Dieu les a peintes, les fleurs ?

Où donc a-t-il pris les couleurs ?

— Voyant les terres toutes nues,

Dieu s'est mis à sourire et les fleurs sont venues.

C'est fort ! Mais il a donc tout fait ce grand bon Dieu ?

— Tout, mon enfant : la terre et l'eau, l'air et le feu.

Et toutes les choses connues.

— Et toi, mère, est-ce qu'il t'a faite aussi ?

— Qui, moi ?

Sans doute : te voilà stupéfaite, immobile...

— Ah ! cela lui devait être bien difficile

De faire une maman aussi bonne que toi !

L. RATISBONNE.

*Prière à l'Ange Gardien.*

Veillez sur moi quand je m'éveille  
 Bon ange puisque Dieu l'a dit ;  
 Et chaque nuit quand je sommeille  
 Penchez-vous sur mon petit lit.  
 Ayez pitié de ma faiblesse,  
 A mes côtés, marchez sans cesse,  
 Parlez-moi le long du chemin ;  
 Et pendant que je vous écoute,  
 De peur que je ne tombe en route,  
 Bon ange, donnez-moi la main.

M.-E. H.

**PARTIE DE L'ENSEIGNEMENT MÉNAGER**

## DE L'HYGIÈNE GÉNÉRALE DES NOURRISSONS

Dans les leçons de puériculture données l'année dernière, nous avons étudié l'alimentation des jeunes enfants et spécialement l'allaitement artificiel qui demande beaucoup plus de soins et d'étude que l'alimentation au sein. Avant d'aborder l'hygiène générale des nourrissons, il serait utile de nous rendre compte de la manière dont le lait est utilisé par l'enfant et des signes extérieurs démontrant le bon fonctionnement du tube digestif.

Le lait, nous l'avons déjà dit, est l'aliment essentiel et unique du nouveau-né. Chez celui-ci les fonctions digestives ressemblent à celles de l'adulte, mais en très petit. Dans la salive du nourrisson, on trouve déjà le ferment qui saccharifie l'amidon, le suc gastrique s'attaque à la matière azotée du lait, mais très faiblement et seulement pour le lait, d'où la nécessité de ne donner que cet aliment à l'exclusion de tout autre. On trouve également dans le suc gastrique de l'acide chlorhydrique et de la pepsine. Le suc pancréatique agit sur toutes les parties du lait et achève l'action de la salive et du suc gastrique.

La bile joue déjà son rôle désinfectant et surtout favorise l'action des autres ferments en augmentant l'activité. Dans l'intestin grêle, il y a aussi plusieurs ferments qui aident aux autres.

Ces différents sucs transforment les substances du lait et les rendent capables de passer dans le chyle, puis dans le sang.



En somme, la digestion est complète chez le nourrisson et se fait comme chez l'adulte avec cette différence qu'elle ne peut s'effectuer que pour un seul aliment qui est le lait.

La décomposition du lait dans le tube digestif est très compliquée et n'offre pas un intérêt pratique au point de vue de l'hygiène. Nous n'y insisterons donc pas, nous dirons seulement que l'enfant utilise la plus grande partie du lait ingéré et que le déchet est minime. En effet, pour le lait de femme, 96 % de la graisse est utilisé, 95 % de caséine, 87% de substances minérales.

Les déjections chez le nouveau-né constituent le meilleur témoin du bon fonctionnement du tube digestif. Ceci a une importance extrême chez le jeune enfant et toutes les mères doivent le savoir.

Lorsqu'il vient au monde, l'enfant rejette une matière noire, assez semblable à de la poix et qu'on nomme méconium, c'est le résidu des digestions qui ont précédé la naissance.

Après les premières tétées, le méconium se mélange aux résidus du lait et durant 24 à 48 heures, on observe des selles mélangées d'un ton vert foncé qui sont normales et dont on ne doit pas s'inquiéter. Mais lorsque l'enfant a fini de rendre son méconium et qu'il s'alimente régulièrement, les selles doivent devenir d'un beau jaune d'or avec une consistance assez semblable à celle des œufs brouillés bien liés. Si les selles prennent un ton verdâtre et sont mélangées de grumeaux blancs, c'est que le bébé ne digère pas complètement ou qu'il a trop pris. Il suffit généralement de diminuer légèrement les tétées durant une journée pour voir les selles redevenir normales.

Les selles vertes répétées indiquent la diarrhée et demandent l'intervention prompte du médecin. Il importe, en effet, d'agir vite, car une diarrhée est plus facile à arrêter à son début que lorsqu'elle est établie et la diarrhée est le plus grand ennemi des nouveau-nés.

Les selles contenant des filets sanguins sont également du ressort du médecin, de même que les selles compactes et blanches qui annoncent une mauvaise utilisation des graisses et nécessitent généralement un changement de nourriture.

Les vomissements sont très faciles chez les jeunes enfants, soit qu'on leur donne trop, soit qu'on ne leur donne pas assez. Il est reconnu aujourd'hui que beaucoup de vomissements proviennent d'une alimentation insuffisante. L'estomac trop longtemps vide ne supporte pas le peu de nourriture qu'on lui donne et la rejette. De ce qu'un enfant vomit, il ne faut pas conclure nécessairement qu'il prend trop, mais il faut s'en rapporter à la balance et peser toutes les tétées pour savoir s'il y a lieu de donner plus ou moins.

Il arrive que certains enfants vomissent très fréquemment. Si ces enfants augmentent d'une manière normale et que leurs selles soient belles, il ne faut pas s'en inquiéter.

En résumé, il faut que les jeunes mamans ou les personnes chargées d'élever des enfants se souviennent que deux choses peuvent les renseigner sur l'état des petits : la balance et les selles.

Cécile LEGRAND.

---

## PARTIE DU TRAVAIL MANUEL

---

### L'ÉCOLE PROLONGÉE ET SON ORIENTATION PROFESSIONNELLE (suite.)

Pour les professions libérales, il suffit de surveiller les travaux de classe, d'exiger une écriture de grosseur raisonnable, régulière, sans ornements, des chiffres bien formés, droits, bien alignés, des traits nets, sans lourdeur ; du dessin industriel bien fin comme trait, cotes, titres, indications. Faire des dessins sur papier pelure et tirer les bleus usités dans les ateliers de construction. Pour les élèves qui se destineraient à la comptabilité faire un cours très précis de comptabilité, bien faire comprendre la passation des articles au journal, au

grand-livre, le mécanisme des comptes courants, des balances, des inventaires ; simuler un bureau de comptabilité avec copie de lettres, classeurs de correspondance, de factures, etc., etc., conserver les traites que vous pouvez avoir, les récépissés de chemin de fer, les talons de mandats, faire libeller un télégramme, un mandat-carte, etc... (on trouve à volonté ces deux dernières pièces dans les bureaux de poste), des déclarations de chemin de fer que vous trouverez facilement à la gare.

Demandez, s'il le faut, à un commerçant de vouloir bien vous autoriser à passer quelques jours des vacances dans ses bureaux pour vous initier à cette profession. Procédez de même pour la menuiserie, la métallurgie.

Ces quelques idées suffisent pour vous faire comprendre cette première organisation, rudimentaire, il est vrai, mais très riche en bons résultats. N'alléguons pas l'insuffisance de temps : la culture générale que recevront nos élèves y suppléera très avantageusement.

*Atelier dans l'école.* — Le second mode d'organisation, plus complet que le précédent, consiste à installer des ateliers dans les locaux de l'école. C'est le système des écoles professionnelles de l'Etat. Une telle organisation leur donne du relief, mais si elle a certains avantages, elle a aussi l'inconvénient de demander beaucoup d'argent : celle de Saint-Chamond coûte 30.000 francs pour 150 élèves environ, et celle de Saint-Etienne 150.000 francs pour 400 élèves.

Il existe des écoles libres de ce genre : l'Ecole de la Salle, à Lyon, par exemple. Les cours y sont divisés en trois années. Chaque année l'école reçoit de 120 à 130 élèves nouveaux. Ce contingent se réduit successivement à une soixantaine pour la deuxième année et à une trentaine pour la troisième année. Il y a beaucoup d'appelés mais peu d'élus ; le fer est dur, les volontés pas assez résistantes pour le façonner. Mais aussi ceux qui sortent de troisième année forment une élite ; plusieurs sont licenciés, ingénieurs, docteurs, l'un d'eux même a escaladé les murs de la Sorbonne : c'est dire que l'enseignement libre est loin de déformer les cerveaux. Mais assez, nos détracteurs savent bien qu'ils mentent, revenons au travail manuel.

L'école possède un atelier de forge et d'ajustage, un de menuiserie, de tissage, de modelage sur plâtre, d'imprimerie et lithographie.

Je n'entre pas dans le détail du matériel d'ailleurs assez simple.

Le travail des ateliers a lieu durant deux soirées par semaine de midi  $\frac{1}{2}$  à 3 h.  $\frac{1}{2}$ .

A leur entrée à l'école, les élèves choisissent leur atelier et doivent y rester durant leurs trois années de classe.

La plupart se portent vers la mécanique et, chose curieuse, quoique logique pour Lyon, le plus grand nombre des élèves est placé dans la soierie.

L'école de la Salle se sert des ateliers comme moyen d'éducation et ne se propose pas de faire des apprentis. D'ailleurs l'apprentissage n'est guère réalisable dans l'atelier d'une école : il n'y a que deux ou trois maîtres pour une cinquantaine d'élèves sinon plus ; les maîtres, en vue de l'exposition, retouchent le travail et l'élève peut y prendre un mauvais pli, il sait que son travail sera fini, il ne donne qu'une partie de son activité et puis l'atelier-école n'offre pas assez de carrières aux élèves. Cet inconvénient disparaît si l'atelier et l'école sont juxtaposés comme cela a lieu à l'Ecole professionnelle libre de la rue Sainte-Barbe à Saint-Etienne.

*Ecole et atelier juxtaposés.* — Cette école reçoit les élèves munis du certificat d'études primaires. Elle compte environ 200 élèves répartis en quatre années d'études. Ses programmes, comme ceux de l'Ecole de la Salle sont d'un niveau plus élevé que ceux proposés par les promoteurs actuels de l'enseignement professionnel post-scolaire : à cause de la longueur de ce rapport, je suis dans l'obligation de les passer sous silence : qu'il me suffise de dire que dans cette école, comme dans la précédente une solide instruction chrétienne est donnée.



*Education professionnelle.* — Les élèves de première et deuxième année complètent leurs études primaires. Les élèves du cours de deuxième année visitent chaque semaine en détail les divers ateliers de la ville, pour se rendre compte des exigences de chaque industrie et afin que chacun puisse choisir sagement celle qui lui convient. Avant de partir en visite des enseignements sont donnés par les maîtres sur l'industrie qui va faire l'objet de leur excursion et ces données générales sont complétées ensuite à l'atelier par le chef d'usine ou par un de ses meilleurs contremaîtres. Les élèves rédigent ensuite un rapport.

Après tous les renseignements reçus, le jeune homme peut faire choix d'un métier en toute connaissance de cause. Sa décision prise, il en avise le Directeur de l'École dès les premiers jours de vacances. Celui-ci cherche ensuite un patron à chacun de ses nouveaux apprentis qui, durant la troisième année, iront dans de véritables ateliers industriels, trois demi-journées par semaine, pour y faire leur apprentissage, sous la direction de véritables professionnels. Chaque trimestre, une commission désignée par le Conseil de perfectionnement de l'École fait exécuter un travail aux apprentis de ce cours.

Le Directeur de l'École voit chaque semaine le chef d'usine pour s'enquérir sur le travail et la bonne conduite de l'apprenti.

Jusqu'à ce jour l'apprentissage commençait à l'école pendant la troisième année ; trois demi-journées par semaine étaient prélevées sur les études pour être consacrées au travail manuel ; durant la quatrième année, toutes leurs journées se passaient à l'atelier y entrant et en sortant au son de la cloche comme les ouvriers ; à 8 heures du soir, ils revenaient à l'école pour compléter leurs études théoriques. Ce système, pratiqué pendant vingt-huit ans, avait du bon et a donné de très beaux résultats.

Cependant on y a reconnu quelques imperfections au point de vue de l'apprentissage. On remarquait depuis longtemps qu'à partir de la fin de la troisième année, lorsque les élèves étaient toute la journée à l'atelier et qu'ils revenaient le soir à l'école, certains abandonnaient facilement le métier qu'ils apprenaient pour rentrer dans une place quelconque avec un appointement infime, perdant ainsi le bénéfice d'un apprentissage presque complet. Pourquoi cet abandon d'une carrière embrassée avec enthousiasme ? Trois causes principales : 1<sup>o</sup> manque de persévérance de volonté chez la jeunesse, peu habituée à la peine ; 2<sup>o</sup> le travail intellectuel imposé à la veillée à des jeunes gens, après une journée d'un labeur souvent pénible, était bien fatigant et les résultats ne récompensaient pas les efforts déployés ; 3<sup>o</sup> la perspective d'une rémunération immédiate, parfois nécessaire à la famille, était l'avocat, à la parole persuasive, qui faisait toujours triompher la cause du jeune homme inconstant.

Actuellement les élèves de quatrième année sont occupés au travail manuel tous les matins, et se retrouvent l'après-midi sur les bancs de l'école. Ceux de troisième année, au contraire, sont à l'école le matin et au travail manuel le soir.

Le contrôle du travail des apprentis, sérieusement établi par un carnet mensuel qui doit être signé par le patron de l'apprenti et par ses parents, se complète par l'examen des rapports sur l'objet de leur apprentissage imposés à ces jeunes gens, l'un à Pâques et l'autre en juillet. Ces rapports sont appréciés par des spécialistes.

Enfin les études et travaux manuels des quatre années sont couronnés par l'obtention du diplôme d'enseignement professionnel.

Il me reste encore à vous dire un mot de l'enseignement professionnel moral qui se donne dans cette école. Je ne citerai que les noms des ateliers : la Congrégation des Anciens — la Fraternité de Saint-François, — la Communion réparatrice, — la Chorale des anciens — le Cercle d'études, — l'Œuvre des catéchistes volontaires. — l'Œuvre des classiques pour les enfants pauvres, — la Conférence de Saint-Vincent-de-Paul, — l'Œuvre des professeurs volontaires, — la Famille, œuvre de mutualité qui rayonne dans toute la ville de Saint-Etienne, — Œuvre du bureau de placement, — enfin la Section des cyclistes.

*Les résultats.* — Depuis l'origine, 1882 à 1908 — 350 élèves ont été diplômés. Sur ce nombre 75 environ étaient âgés de moins de 20 ans en 1908. Parmi les 275 majeurs, l'Ecole professionnelle comptait 98 anciens élèves devenus patrons et 152 contremaîtres ou occupant des situations équivalentes.

*Le budget.* — Pour instruire 400 élèves la nuit ou le jour, un budget de 25.000 francs suffit à cette école, mais c'est un peu trop juste.

A qui revient le mérite de tout ce bien accompli? — A M. Barlet, fondateur et directeur de cette belle œuvre, à ses dignes professeurs, à M. Leflaive, habile industriel de Saint-Etienne, mais surtout grand catholique, à l'Association des Anciens élèves de l'Ecole, aux industriels catholiques de la ville de Saint-Etienne.

Comment réaliser quelque chose de ce genre, chacun dans votre région? — Faites appel au dévouement et au zèle des industriels de votre localité, surtout faites appel au dévouement, au zèle des membres de votre Amicale d'anciens élèves : avec leur concours vous êtes sûrs de réussir ; par elle vous trouverez toute espèce de ressources.

*Conclusion.* — D'après ce qui vient d'être exposé, il ressort d'une façon évidente :

1° Que les écoles professionnelles de l'Etat coûtent pour instruire un même nombre d'élèves (nombre cité 400) 150.000 francs alors que l'enseignement libre pour donner un enseignement plus rationnel ne demande que 25.000 francs.

2° Que les cours complémentaires donnés après le travail de l'atelier découragent quelques bonnes volontés et qui, s'ils étaient obligatoires, seraient nuisibles à la cause de l'apprentissage au lieu de leur être utiles.

3° Que l'organisation d'un cours professionnel est relativement facile pour les maîtres, s'ils y sont aidés par des industriels et des commerçants dévoués.

Pour tous ces motifs, je propose à la bienveillante attention des congressistes les vœux suivants :

1° Que la solution de l'apprentissage soit laissée à l'initiative privée des Chambres de commerce, des Associations commerciales et industrielles ou des associations de bienfaisance et professionnelles ; que l'Etat et les communes se bornent à encourager par des subventions toutes les tentatives de bonne volonté pour mener à bien la solution de ce problème social.

2° Que pour l'enseignement professionnel, suivant la déclaration de M. Couyba, ministre du Commerce et de l'Industrie : « Il y ait place pour tout le monde et pour tous les enseignements dans la République », que cette place ne soit pas subordonnée aux exigences d'un parti politique et que l'on instaure enfin un vrai régime de liberté et d'égalité.

3° Que les programmes de l'enseignement technique soient établis par un Comité composé des industriels et commerçants de la localité.

4° Que le certificat de capacités professionnelles soit délivré par le susdit Comité.

5° Que dans toutes les écoles on crée, avec le concours des anciens élèves, au moins un cours d'enseignement professionnel approprié aux besoins de la localité.

6° Que les industriels s'intéressent à cet enseignement en lui prêtant leur concours dévoué soit en espèces ou en prenant dans leurs ateliers un ou plusieurs élèves pour leur donner l'instruction technique.

Si nous réussissons, nous aurons rendu un très grand service aux enfants du peuple, à l'industrie française et démontré une fois de plus que l'enseignement libre est bien vivant et que la foi fortifie et discipline les volontés incomparablement mieux que les lois humaines.

A. MONTBEL.

Président du Syndicat des Instituteurs privés de la Loire.

Rapport présenté au III<sup>e</sup> Congrès des Syndicats et Associations de l'Enseignement libre.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

---



---

### SOMMAIRE

Education : Quelques conseils sur la manière d'instruire les enfants en retard, par Sylvia, p. 41. — Le nouvel enseignement du dessin, par J.-M. Damien, p. 43. — Le 2<sup>e</sup> Congrès international de l'Enseignement ménager, p. 43. — Partie de l'École maternelle, par M.-E. H., p. 44. — Bibliographie, p. 46. — Documents officiels, p. 47. — Petite correspondance, p. 48.

---



---

## ÉDUCATION

### QUELQUES CONSEILS SUR LA MANIÈRE D'INSTRUIRE LES ENFANTS EN RETARD

L'enseignement libre, à proprement parler, puisqu'il est, soit dit en passant l'enseignement complet, s'applique à tous les êtres de la société. Chaque jour on applaudit à ses nombreux succès et avec tout l'attrait qu'il nous inspire, nous le considérons d'autant plus qu'il daigne s'abaisser jusqu'aux tout petits. Il ne m'appartient pas de parler des différents points sur lesquels s'arrête l'enseignement complet, mais je tiens à répondre à une question qui m'a été posée.

Permettez à un modeste professeur d'une toute petite classe d'attirer l'attention de ses collègues supérieurs, en tous points, sur les plus humbles de leur école, sur les déshérités, sur ceux qui, pour une raison quelconque, occupent toujours les derniers rangs.

Placés parmi les bien doués, ils éprouvent au contact, trop au-dessus d'eux, une véritable gêne s'ils ne peuvent suivre, mais un entraînement salutaire.

Avant d'écrire ces lignes, j'ai voulu regarder bien au-dessus de mon petit groupe et me rendre compte de ce qui se passe dans quelques écoles paroissiales.

Je suis allée chez plusieurs directeurs qui se sont mis très aimablement à ma disposition. J'ai constaté le dévouement sage et éclairé des maîtres et maîtresses, le bon entraînement des élèves et la tenue irréprochable des classes. Comme je m'intéresse surtout aux plus petits, j'ai visité les classes élémentaires, où, à côté d'enfants de six à sept ans, j'en ai vu d'autres de onze et douze ans. Pourquoi cet écart considérable? Pourquoi cette diversité dans un groupe où l'emplacement ne manque pas?

Les plus âgés, moins bien doués que les plus jeunes se trouvaient là parce que les leçons des petits leur sont infiniment plus profitables, et pourtant ils n'avancent guère les pauvres grands au désespoir des maîtres.

J'ai interrogé la personne chargée du jeune troupeau, la priant de me désigner les fillettes en retard et confiées à ses soins, et elle m'en fit venir quelques-unes. Après quelques questions, je me suis aperçue que ces chères petites n'étaient en retard qu'à cause de leur excessive timidité, elles répondaient à mes questions assez lentement, c'est vrai, mais assez clairement.

L'une d'elles m'a été désignée comme ayant une mauvaise prononciation, et pourtant du premier coup, elle répéta très nettement après moi la syllabe qu'elle erronait toujours.

Il n'y avait là qu'une mauvaise habitude à laquelle il est facile de remédier par l'encouragement et la persévérance. Prises à part ou interpellées plus souvent, ces enfants se sentant plus surveillés se corrigeront sans fatigue et sans beaucoup de peine de la part du maître.

La maîtresse de ce groupe jeune, intelligente et dévouée ne manquait que d'expérience. Tout, dans sa manière d'agir dénotait sa bonne volonté, mais elle avait besoin de se former au contact de personnes plus anciennes dans l'enseignement.

En général, les maîtres débutants ont l'avantage de partager les jeux des commençants, mais puisqu'il s'agit de former de jeunes cœurs, d'éduquer de préparer une génération de bons élèves, il importe d'apporter de grands soins au commencement des études. Il ne suffit pas de faire du travail une distraction, un jeu, mais de donner aux heures de classe le plus d'agrément possible, tout en restant sur ce fait que, malgré tout l'éducation est chose sérieuse.

Les personnes expérimentées ont infiniment plus de succès près des commençants, elles sont plus maternelles, moins exigeantes, parce qu'elles savent faire mieux que d'autres, la part de l'enfant, elles peuvent davantage ménager ses forces naissantes, suivre son développement moral, physique et intellectuel, lui faciliter la tâche en lui rendant l'étude agréable.

On obtient de notables résultats chez les enfants en retard par la flatterie, par l'importance donnée à leurs moindres efforts. C'est d'un excellent secours que de leur confier certaines responsabilités auprès de leurs camarades, de les traiter comme des grands auprès des chers petits infiniment mieux doués.

Je disais plus haut qu'une des causes du retard était la timidité, il y a aussi la paresse d'esprit, la nonchalance physique due à la constitution débile, au manque de santé et d'entraînement.

Quelques-uns de ces enfants sont absorbés par le jeu, toujours le même, ils semblent donner aux récréations tout ce qu'ils peuvent d'effort et de volonté. D'autres n'ont même pas l'initiative d'une distraction bruyante, ils ne prennent part aux élans qui les entourent que pour rire et n'accorder parfois qu'un faible sourire aux divertissements qui se passent sous leurs yeux.

*L'heure récréative est le champ d'expérience du maître* parce que tout en étant soumis, à la charité qui oblige chacun à ne pas faire de mal à son voisin, l'enfant joue sans contrainte, il jouit de son plein gré, de sa propre initiative, il est tout lui-même. Tantôt il mène ses amis, accepte tout sans objection, tant il discute, il oppose une vive résistance et il faut compter avec sa volonté.

Les enfants en retard restent facilement dans les coins, s'amuse à leur manière, d'une façon plus ou moins intelligente. Il ne faut pas les brusquer, mais chercher à les entraîner tout doucement, sans avoir l'air de leur imposer une volonté. Beaucoup ont la circulation difficile, l'haleine courte, ils ne peuvent courir longtemps sans manquer de souffle, voire même sans transpirer. La course leur est pénible mais d'un pas modéré, ils peuvent cependant faire d'assez longues marches.

D'un naturel apathique, ces enfants resteraient volontiers assis, ils se refroidiraient l'hiver, et par suite manqueraient d'appétit et de sommeil. Leur système nerveux s'anéantit sous le moindre effort, ils ne savent réagir d'aucune façon. C'est alors qu'il faut intervenir doucement, leur mettre en mains un cerceau, une balle, un objet qui les oblige malgré eux, à se dépenser, à avoir une suite d'idées. Beaucoup de ces déshérités ne savent pas faire marcher un cerceau ni lancer une balle. Si le cerceau tombe, ils n'ont pas la volonté de le ramasser. La main armée du bâton frappe au hasard, bref, ce jeu n'est qu'un ennui, il est aussitôt délaissé. Tout différent devient cet exercice si un autre camarade se met de la partie en y apportant un peu de son activité.

Le retardataire ne se laisse pas entraîner constamment, il éprouve le besoin de se repo-



ser, d'agir à sa guise, peu importe l'effet est produit. Il s'ensuit un peu d'émulation, un peu de dépense physique, le développement se fait lentement, mais il s'opère quand même. Reste à suivre maintenant le progrès intellectuel.

(à suivre.)

SYLVIA.

## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France

### LA NOUVELLE COLLECTION DES PLATRES

(Suite.)

Voir les gravures 6, 7 et 8 de la Partie générale, du 7 novembre 1912, page 29.

N° 6. Décoration de la porte centrale de la cathédrale de Reims, XII<sup>e</sup> siècle. Ce motif délicat de sculpture, est la reproduction fidèle de la nature : la chélidoine (1).

Croquis : enfermer la plante dans deux courbes en ogive, indiquer l'axe vertical de la tige et les nervures des feuilles, puis leurs découpures.

N° 7. — Chapiteau de pilastre de la nef d'Autun, XII<sup>e</sup> siècle. — Ici, les formes hiératiques et indécises du style roman sont très bien caractérisées.

Croquis : chercher la silhouette du chapiteau et ses principales divisions, tracer les grandes courbes et y rattacher les détails.

N° 8. — Chapiteau de triforium, XII<sup>e</sup> siècle, église de La Charité-sur-Loire (2).

Croquis : déterminer hauteur et largeur du plâtre, tracer toutes les verticales, puis les horizontales et indiquer les feuillages.

J.-M. DAMIEN.

### LE DEUXIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL DE L'ENSEIGNEMENT MÉNAGER

aura lieu à Gand (Belgique), en 1913, du 15 au 17 juin. Il est organisé avec la collaboration de l'Office international de l'Enseignement ménager de Fribourg (Suisse), Directeur M. L. Genoud, et de la Commission internationale de l'Education Familiale, Présidente, M<sup>me</sup> Lucie Félix-Faure-Goyau, Paris.

Les adhésions (10 francs), peuvent être adressées à M<sup>me</sup> Le Jeune d'Allegeershecke rue des Palais, 16, à Bruxelles (Belgique). Les intéressés seront tenus au courant par la Revue de l'Education Familiale, 44, rue Rubens, Bruxelles, et par le Bulletin international de l'Enseignement ménager (Fribourg), dont le premier numéro est sous presse.

(1) L'étude de la sculpture de la cathédrale de Reims est des plus intéressantes. Le portail principal de ce bel édifice est d'une richesse merveilleuse ; il compte plus de 550 figures ou statues : c'est une montagne ciselée, couronnée de deux tours inachevées. L'ensemble comprend trois portails et six tours incomplètes.

(2) La fin du douzième siècle, est l'époque de transition de l'art français, cet art national qui a produit nos merveilleux monuments religieux des XIII<sup>e</sup>, XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles. Au XV<sup>e</sup> siècle, la Renaissance n'a élevé que des œuvres profanes : palais, châteaux, habitations, et quelques rares églises ou chapelles.

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

### EXERCICE D'OBSERVATION

#### LE MARRON GRILLÉ

On apporte les marrons grillés dans un sac. Les enfants cherchent ce que ce sac peut contenir. Les marrons sont chauds. Les enfants en indiquent la couleur. D'autres sont trop grillés, ils sont brûlés et noirs. Les enfants enlèvent la peau marron, puis une autre qui adhère au marron. (Comparer ces peaux). La farine du marron ; goût du marron.

Le marron cru. Montrer un marron dans son enveloppe et une châtaigne. — Qu'est-ce qu'une châtaigne? Une boule qui pique de tous les côtés. En appuyant sur l'enveloppe piquante, la coque s'ouvre, le marron apparaît ; il est brun, il roule. Cependant sur une face, il est un peu aplati.

En passant le doigt, on sent la surface lisse ; en appuyant on constate qu'il est dur ; s'il tombe, il fait du bruit, si on le lance un peu fort, il rebondit. La peau ne s'enlève pas avec l'ongle, il faut un couteau. A l'intérieur, on trouve une grosse amande blanche, recouverte d'une peau fine, d'un brun rouge. Remarquons encore que l'enveloppe extérieure est tapissée d'une ouate fine et douce.

Goûtons au marron : il n'est pas bon cru. Conclusion : on le fera cuire.

#### LEÇONS DE CHOSES

Les châtaigniers. — Croquis de l'arbre. — Rameau de châtaignier, feuille et fruit ; croquis d'un meuble en bois de châtaignier, tonneau.

Le châtaignier est grand comme les marronniers de la cour. Il a des feuilles découpées, des fruits piquants qu'on nomme marrons. Il ne faut pas confondre la châtaigne et le marron d'Inde. Le châtaignier donne autre chose que des châtaignes. Avec ses branches fines, on fait des cercles pour les tonneaux. Avec le tronc, des meubles : buffets, armoires, coffres, bancs. Le châtaignier est un arbre de forêt.

Utilisation des châtaignes ou marrons.

Matériel : marrons crus, marrons bouillis, marrons glacés, purée de marrons, marrons glacés au sucre.

Le marron bouilli est mou, la peau s'enlève facilement, l'amande est molle et sucrée. Le marron grillé a la peau cassante ; il est doré, dur au toucher. Il a une bonne odeur et un goût agréable (Explications sur la manière de procéder pour avoir des marrons bouillis, grillés ou en purée). Les épluchures de marrons brûlent comme du bois avec une belle flamme.

#### JEUX

##### LE MARCHAND DE MARRONS.

Préparer les cornets de papier. — Monnaie fictive. — Le marchand allume son feu, souffle dessus, entaille les marrons, crie : « Chaud ! Chaud ! Les Marrons ! »

— Dialogue entre le marchand et les acheteurs.

La récolte des marrons.

Ramasser tous ceux qui sont tombés. — Gauler les autres.

Le triage des marrons. — Les placer par ordre de grosseur. — Les mettre dans trois sacs suivant cette grosseur.



Séparer des marrons d'Inde et des châtaignes.

Jouer à la balle avec un marron.

**JEU DES LETTRES.** — Des lettres en carton formant le mot marron sont accrochées au fond de la classe. Il s'agit d'écrire le mot marron avec les lettres qui marchent. Un enfant va chercher la lettre qui commence le mot marron et la met à son cou. D'autres enfants agissent de même pour les autres lettres. Ensuite ces lettres se rangent dans leur ordre.

#### TRAVAIL MANUEL

Percer des trous dans des marrons d'Inde avec des grosses épingles à piquage. Enfoncer des bouts d'allumettes dans ces trous pour faire des animaux (petite section). Faire un collier de marrons ou de marrons d'Inde avec raphia.

Piquage : une branche de châtaignier avec châtaignes.

Confection d'un essuie-plumes brodé. Découper en rondelles de 8 centimètres de diamètre du drap noir et du drap marron. Application de ces rondelles sur drap noir.

#### CALCUL

Marrons d'Inde dans leur enveloppe. — Compter les piquants, tendre l'enveloppe en deux hémisphères. Former avec les écorces les nombres 2, 3, 4. Chaque écorce est coupée en deux ; combien avons-nous de moitiés ou demi-écorces, 2 fois 2, 3 fois 2.

*Petite section.* — Réunir les demi-écorces par groupes de 2 ou 3 ou 4.

3 marrons coûtent 1 sou. Combien coûtent 6 marrons. (Faisons payer et compter les sous). — Même exercice avec 4 et 5.

2 marrons pour 1 sou. Combien donne-t-on pour avoir 4 marrons ?

*Exercices* sur la douzaine de marrons (grande section).

Pierre a ramassé 10 marrons. Comptons et groupons les marrons. — Jeanne a ramassé 2 marrons seulement, combien ont-ils de marrons dans leur panier ? (Les enfants en comptant 10 marrons doivent mettre sur leur table les cartons 1, 0. En comptant 2 marrons, ils prennent le carton 2 et placent 1, 2).

En revenant de la maison, Jeanne et Pierre ont perdu 2 marrons. Combien en ont-ils encore ?

#### EXERCICE DE LANGAGE

Petites phrases sur le marron grillé. — Les mettre au pluriel.

Qu'as-tu mangé dans la classe ? — Un marron. — Faire dire : J'ai mangé un marron. — Qu'avez-vous mangé ? — Nous avons mangé un marron. — Qui vous avait donné un marron ? — etc.

Amener par des questions les enfants à faire ces réponses : C'est le marchand de marrons qui vend les marrons. — Le marchand fait cuire les marrons. — La boutique du marchand de marrons est dans la rue. — Le marchand de marrons se chauffe à son fourneau. C'est l'hiver qu'on vend des marrons.

J'ai vu la coque verte de la châtaigne.

Il a vu la coque verte de la châtaigne.

Je me suis piqué les doigts aux épines.

Il s'est piqué les doigts aux épines.

J'ai vu trois châtaignes dans la coque verte.

Il a vu trois châtaignes dans la coque verte.

Le châtaignier est un grand arbre. Il a de grandes feuilles dentées. Le cœur des petites fleurs du châtaignier grossit et devient une coque verte. C'est dans les coques vertes qu'on trouve les châtaignes.

## PROFESSIONS SE RATTACHANT AU CHATAIGNIER

Le garde-forestier surveille les arbres de la forêt. — Le bûcheron abat les arbres. Le menuisier fait des portes, des fenêtres avec le bois. — L'ébéniste fait les meubles. — Le marchand de meubles les vend.

## DESSIN

Une feuille de châtaignier et un marron (grande section).

Alignement de marrons suivant un ordre indiqué (petite section). — Tracer une ligne d'une longueur donnée. — Avec une bande de papier, les enfants la divisent en 2, 4, 8 parties et dessinent un marron à l'endroit marquée (grande section). — Placer alternativement des bâtonnets marrons pour simuler un collier (petite section).

## DESSIN LIBRE

Le marchand de marrons. — Un sac de marrons grillés. — Une coque verte de marron avec ses épines (deux sections).

Décoration d'un triangle (grande section) ; pour la petite section, avec marrons et feuilles de châtaignier (en papier à défaut de réelles).

## BIBLIOGRAPHIE

L'Agenda de l'Ecole libre, 7<sup>e</sup> année, 1912-1913, petit in-12, de 135×95  $\frac{m}{m}$ , élégamment relié. — Lyon-Paris, Emmanuel Vitte. — Prix : 1 fr. 50.

L'Agenda dont la librairie Emmanuel Vitte vient de publier la septième année se présente à nous sous le plus agréable aspect. Élégamment relié, coins arrondis, nullement encombrant, malgré ses 284 pages, il offre, à côté d'ingénieuses dispositions pour l'inscription journalière et mensuelle de notes, mémentos, comptes divers, une quantité de renseignements des plus utiles. Il fait connaître les Sociétés, Liges, Associations scolaires, syndicats, mutualités créées pour la défense, l'organisation et le soutien de l'éducation chrétienne, donne les noms des directeurs diocésains, des inspecteurs des écoles libres, etc., etc. Enfin les pensées morales que l'on rencontre à chaque page sont des plus suggestives et fournissent d'excellents sujets à méditer ou à développer en public.

Pour toutes ces raisons, nous nous faisons un devoir de recommander chaleureusement ce charmant livret qui ne sera pas moins utile aux prêtres et aux catholiques d'action, qu'aux membres de l'Enseignement.

*L'Avènement du Messie.* — Sa préparation. — Sa réalisation (Notes d'Écriture Sainte, extraites des Leçons d'Instruction religieuse données aux élèves de l'école de Malroy, à l'occasion des fêtes de Noël et de l'Épiphanie), par M. l'abbé J.-M. Fleuriot. — Brochure de 29 p.

Étude historique très documentée et très intéressante, propre à faire grande impression sur les élèves des cours supérieurs.

Le sommaire donnera une idée juste de la manière dont le sujet est traité. On verra que l'érudition n'étouffe pas la piété, au contraire, dispose le cœur et l'âme autant que l'intelligence aux pieuses solennités de Noël.



1. Cadre géographique. — 2. Milieu religieux et politique. — 3. Les prophéties concernant l'avènement du Messie. — 4. L'Attente messianique. — 5. Naissance et enfance du Sauveur. — 6. Chronologie des événements. — 7. Les fêtes de Noël et de l'Épiphanie. — 8. *Adeste fideles*.

Se trouve chez l'auteur, au Pensionnat de Malroy, par Dammartin (H<sup>te</sup>-Marne).

## DOCUMENTS OFFICIELS

**ARRÊTÉ** portant modification des articles 190, 191 et 192 de l'arrêté organique du 18 janvier 1887 (certificat d'aptitude à l'enseignement des langues vivantes). — 1<sup>er</sup> août.

Le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts,

Vu la loi organique du 30 octobre 1886 ;

Vu le décret organique du 10 janvier 1887 ;

Vu l'avis émis par le Conseil supérieur de l'Instruction publique, le 9 juillet 1912.

Arrête :

Les articles 190, 191 et 192 de l'arrêté organique du 18 janvier 1887 sont modifiés comme il suit :

Art. 190. — 1<sup>o</sup>.....

2<sup>o</sup>.....

3<sup>o</sup> Une composition d'un genre très simple en langue étrangère : lettre ou récit, explication d'un proverbe, d'une maxime, d'un précepte de morale ou d'éducation.

L'usage du dictionnaire n'est pas autorisé.

4<sup>o</sup> Une composition française sur une question se rapportant à un programme d'auteurs publié tous les quatre ans.

Trois heures sont accordées pour la troisième et la quatrième épreuve et quatre heures pour les deux premières réunies.

Art. 191. — Les épreuves orales comprennent :

1<sup>o</sup> La lecture expliquée d'un passage pris dans un des auteurs français du programme. Il est accordé une demi-heure de préparation pour cette épreuve, qui sera éliminatoire au-dessous de la note 8 ;

2<sup>o</sup> La lecture et la traduction d'une page choisie dans un auteur étranger d'une difficulté moyenne, avec explications grammaticales et littéraires (vingt minutes de préparation) ;

3<sup>o</sup> Un exercice de conversation en langue étrangère, soit sur la page lue, soit sur un tableau d'images ou une gravure, soit sur les matières qui figurent au programme d'enseignement dans les écoles normales, soit sur le pays dont le candidat a étudié la langue ;

4<sup>o</sup> La traduction à livre ouvert, d'un passage d'un auteur français ;

5<sup>o</sup> Des questions sur l'enseignement des langues vivantes.

Ces cinq épreuves réunies dureront une heure et demie au plus pour chaque candidat.

Art. 192. — La liste des auteurs étrangers et français sur lesquels porteront la lecture et les explications est arrêtée pour quatre ans par le ministre de l'Instruction publique, sur la proposition du jury, et publiée au commencement de l'année scolaire.

**CIRCULAIRE** relative au programme d'agriculture théorique dans les écoles normales et à l'interrogation portant sur l'agriculture à l'examen du brevet supérieur. — 30 juillet.

Le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts,

à Monsieur le Recteur de l'Académie d

J'ai l'honneur de vous adresser ci-joint le texte de deux arrêtés en date du 19 juillet 1912, délibérés en Conseil supérieur de l'Instruction publique et relatifs l'un, au programme d'agriculture théorique dans les écoles normales, l'autre, à l'examen du brevet supérieur.

Les remaniements apportés au programme d'agriculture répondent aux propositions de la Commission mixte d'enseignement agricole, qui a recommandé cette réforme comme un des meilleurs moyens de fortifier la préparation professionnelle de nos élèves-maîtres. Ils ont pour but de mettre en harmonie, avec l'enseignement pratique qui, sous la forme de travaux agricoles, est réparti entre les trois années normales, l'enseignement théorique de l'agriculture, que le règlement de 1905 avait réservé à la dernière année d'études. Désormais, cet enseignement sera donné aux élèves de première année à raison de quinze leçons d'une heure pendant le semestre d'hiver ; quinze heures y seront consacrées en deuxième année et trente en troisième. Ces dispositions seront appliquées progressivement ; elles entreront en vigueur, pour la première division, dès la rentrée prochaine.

En conséquence de ces modifications, l'interrogation spéciale sur l'agriculture, qui figurait autrefois parmi les épreuves orales du brevet supérieur a été rétablie, mais sous une forme un peu différente et qui s'adapte mieux aux conditions actuelles de l'examen. Les candidats n'auront pas à justifier de connaissances complètes en cette matière ; cette preuve ne saurait leur être demandée qu'un an après, lorsque, ayant parcouru leur programme en entier, ils se présenteront à l'examen de fin d'études. Ils ne seront questionnés que sur les applications à l'agriculture des sciences physiques, chimiques et naturelles. Ces interrogations devront se renfermer strictement dans le limite des programmes de première et de deuxième années ; elles seront, bien entendu, confiées au professeur départemental et constitueront la sanction de son enseignement. De là, la nécessité de comprendre ce professeur dans la Commission d'examen ainsi que l'avait prescrit, sous la réglementation antérieure, la circulaire du 24 octobre 1895. Ces dispositions auront effet à partir de 1914.

De ce retour à l'ancien état de choses découlent d'autres conséquences.

Avant comme après la réforme de 1905, on a souvent reproché aux professeurs de sciences des écoles normales de faire un cours trop abstrait, trop éloigné des réalités pratiques. La Commission mixte s'est associée à ces plaintes, qui ont été portées jusqu'à la tribune du Parlement. Or, l'enseignement agricole repose sur celui des sciences physiques, chimiques et naturelles. Il s'ensuit qu'il incombe à tâche au professeur de sciences de poser les connaissances théoriques dont l'application sera faite par son collègue et cette obligation doit fixer, dans un sens nettement agricole, l'orientation de l'enseignement scientifique des écoles normales. Mais cette coopération des deux enseignements ne peut acquérir une pleine efficacité que par l'accord préalable des professeurs qui en sont chargés. Il importe donc, comme l'ont recommandé toutes les instructions antérieures, — et j'insiste à dessein sur ce point — que le professeur d'agriculture et le professeur de sciences soient invités à se concerter pour assurer après entente avec le directeur la communauté de leurs vues et de leurs efforts. La Commission mixte, Monsieur le recteur, a exprimé le désir que les programmes issus de cette collaboration soient soumis à votre haute approbation ; ce vœu m'a paru très légitime et il y aura lieu dorénavant de s'y conformer.

La Commission s'est également préoccupée de la question des travaux agricoles et de la façon dont ils sont et doivent être dirigés. Il lui a semblé que cette partie de l'enseignement appliqué n'avait pas donné en général, tous les résultats qu'on serait en droit d'en attendre. La plupart des élèves-maîtres sont déjà familiarisés avec les choses de l'agriculture au milieu desquelles beaucoup d'entre eux ont vécu leurs premières années ; ils sont particulièrement aptes aux travaux agricoles, mais, pour les y intéresser réellement, encore faut-il que les exercices proposés à leur activité aient, au plus haut degré, le caractère d'expérience et de démonstration.

Sans doute, le but serait-il atteint si les travaux du jardin pouvaient toujours être exécutés sous la direction effective du professeur d'agriculture. Cet idéal étant difficile à réaliser, le moins, semble-t-il, qu'on puisse demander à ce fonctionnaire, est de s'assurer qu'en son absence ces travaux sont poursuivis selon l'esprit et les méthodes qui leur confèrent une valeur éducative. A cet égard, le choix du suppléant, et spécialement celui du jardinier, ont une importance capitale et je n'ai pas besoin de rappeler à MM. les directeurs combien le concours d'un agent expérimenté peut être de nature à faciliter la mission du professeur d'agriculture.

Il me reste à vous signaler un point qui touche d'une manière générale, à l'examen du brevet supérieur : il s'agit des sujets scientifiques donnés en épreuve pendant ces dernières années. Dans l'ensemble, les questions ont semblé judicieusement choisies ; mais dans certains centres d'examen, on paraît oublier qu'elles doivent toujours porter sur des applications pratiques suivant les prescriptions mêmes du règlement. Or, dans cet ordre de connaissances, ce sont, à n'en pas douter, les applications agricoles qui, pour de futurs instituteurs, présentent le plus grand intérêt.

Je vous serai obligé de notifier les présentes instructions à Messieurs les inspecteurs d'Académie et à Messieurs les directeurs des écoles normales de votre ressort, en leur transmettant le texte des arrêtés du 19 juillet dont vous trouverez ci-joint, à cet effet, un certain nombre d'exemplaires et de vous assurer personnellement que l'enseignement agricole occupe dans chacun de ces établissements, la place légitime qui lui revient.

GUIST'HAU.

Pour copie conforme :

Le Directeur de l'enseignement primaire,  
A. GASQUET.

## PETITE CORRESPONDANCE

*J. B. (Caen.)*

Pour la préparation au baccalauréat (partie lettres) et au brevet supérieur, il faut prendre le cours de *Physique élémentaire* par P. Vincent. Cet ouvrage est entièrement conforme aux plus récents programmes. Quant aux auteurs classiques dont il est fait mention, on les trouvera dans la collection F. Godefroy, à la librairie Vitte.

*P. D. (Semur.)*

D'après Hérodote, le lion existait encore en Grèce aux temps historiques, aux temps bibliques, il habitait la Palestine. Aujourd'hui, il a presque disparu de l'Inde ; il n'habite plus en Asie que la Perse, de Bagdad au détroit d'Ormuz, il a disparu totalement de l'Europe, de l'Afrique du Nord et du Sud. On ne le trouve plus que du Tchad au Kalaari, surtout entre le Zambèze et la Lukuga, en Abyssinie et dans la région du Haut-Nil, là où existe encore la savane.

*E. V. (Meuse.)*

Pour l'organisation des études, on peut consulter le Plan et le Programme de l'enseignement secondaire des jeunes filles. Nous assurons également la correction des devoirs de ce programme accompagné des annotations et des conseils nécessaires pour guider le travail et le rendre fructueux. Le cours d'histoire de Bernard (enseignement secondaire) convient parfaitement. On peut faire des lectures dans Seignobos et Malet. La bibliothèque populaire à 0 fr.10 publie des fragments d'Hérodote qui renferment de curieux détails sur la civilisation égyptienne.

*H. L. (Hennebont.)*

On attribue la propriété que possèdent le sucre et le sel de conserver les matières alimentaires à ce que ces deux substances plasmolysent les cultures de microbes, les épuisent en matières azotées et les empêchent de se reproduire.

M.E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

Éducation : Quelques conseils sur la manière d'instruire les enfants en retard. (*Suite*), par Sylvia, p. 49. — Le nouvel enseignement du dessin, par J.-M. Damien, p. 51. — Partie de l'école maternelle : Visite du Petit Noël, par M.-E. H., p. 52. — Partie de l'enseignement ménager, p. 54. — Petite correspondance, p. 56.

## ÉDUCATION

QUELQUES CONSEILS SUR LA MANIÈRE D'INSTRUIRE LES ENFANTS EN RETARD. (*Suite*)

### LECTURE

Tout en continuant mes observations au sein de l'intéressante petite réunion, la maîtresse toujours gracieuse, répondit à mon vif désir d'assister à une leçon de lecture.

Elle prit aussitôt sa baguette et la dirigea sur quelques caractères tracés au tableau noir. Chacun, d'une façon plus ou moins exacte nommait la lettre alphabétique en l'accompagnant d'un geste selon la méthode Grosselin. Quelques-uns, les bien doués, je n'en doute pas, émettaient le son accompagné du geste, d'autres, mes retardataires, faisaient un mouvement quelconque et ne correspondant nullement au caractère nommé. Pourquoi donc ce double travail? Cela me paraît compliqué, alors qu'il nous faut, avec ces derniers surtout un moyen plus pratique.

La maîtresse m'objecta que les gestes amusent l'enfant à qui le mouvement plaît toujours. D'autres maîtres, peu avancés, ceux-là, prétendent que ce langage mimé permet au besoin de communiquer avec les sourds-muets. Mais à quels sourds-muets ces petits enfants rendront-ils service? La méthode orale étant appliquée dans toutes nos écoles nationales et privées et reconnue d'utilité publique au Congrès de Milan, en 1880, je ne comprends pas en quoi la méthode mixte leur viendrait en aide.

Il y a une vingtaine d'années, et le fait est des plus rares aujourd'hui, certaines écoles comptaient quelques sourds-muets et les maîtres ne craignaient pas de se dépenser auprès d'eux. Leur généreux concours était donc appréciable puisque les maisons spéciales étaient insuffisantes; mais de nos jours, il y a des institutions un peu dans toutes les régions et, d'une manière quelconque chaque infirme peut y profiter de l'enseignement particulier.

Il y a quelques années, il était question d'établir dans chaque groupe scolaire public une classe pour les indisciplinés, instables, etc... Il est très difficile de grouper les inintelligents si l'on ne peut disposer que d'une seule classe; on a plutôt à perdre qu'à gagner en agissant ainsi et mieux vaut encore conserver les enfants simplement en retard parmi leurs camarades bien doués.

Malgré les fonctions multiples des maîtres, pas un d'entre eux ne refusera en faveur de ces pauvres petits quelques instants de plus quelques explications supplémentaires plus à leur portée, quelques bonnes paroles, quelques caresses même.

Tous les chefs de famille se sentent naturellement portés à aider les plus faibles, à exiger dans une certaine mesure que les plus intelligents se montrent bons et généreux pour leurs camarades déshérités.

### ÉCRITURE

Toujours dans la petite classe où je suis retournée avec le plus vit intérêt, j'ai assisté à une leçon d'écriture. La maîtresse alors et toujours aimablement fit faire au tableau noir quelques exercices, lesquels, tant bien que mal, les élèves reproduisirent sur une ardoise placée devant eux.

Le principe était bon et il serait meilleur à mon sens, puisque, m'a-t-on dit, le mouvement aide à la chose, d'envoyer à tour de rôle quelques enfants au tableau. Il serait excellent de leur faire retracer, à l'aide de la craie, un caractère quelconque. La craie est facile à tenir, l'élève la sent, il peut la palper, la lettre qu'il trace avec elle d'une main mal assurée d'abord, s'imprime plus fortement dans son esprit. Le toucher, la vue et la mémoire sont en éveil, l'attention est excitée, la curiosité s'impose. L'enfant retourne à sa place, prend son crayon et s'exerce ; il ne réussit guère mais ces exercices mouvementés répétés pendant l'étude de la formation des lettres produisent d'heureux effets. L'élève éprouve le besoin d'écrire et la preuve c'est que souvent, et sans pitié, les portes et les murs lui servent de tableaux. De l'ardoise ou du crayon mine de plomb sur le papier, nous passons à la plume métallique destinée à tort à la reproduction de caractères trop fins dès le début.

Rester le plus longtemps possible sur la bonne grosse écriture bien formée, bien lisible, pas exagérée en grosseur, pour les petits doigts, voilà qui serait préférable.

Je passe sous silence la tenue du corps d'une façon générale, je suis pas à pas mes retardataires et j'en vois qui font appel à toutes les forces de leur bonne volonté pour tenir leur plume. Dans la mesure du possible, exigeons une position convenable et une écriture lisible, sans chercher la perfection dans notre modeste petite classe.

Quelquefois nos enfants ont une écriture magnifique et c'est à peu près tout ce qu'ils font de bien. D'autre part, afin de ne décourager personne, je citerai un cas extrêmement curieux et vraiment digne d'intérêt.

Un des enfants confiés à mes soins, affligé d'une maladie nerveuse très prononcée, arrive à écrire au grand étonnement de tous. Il faut le voir serrer entre ses jambes un des pieds de son pupitre et tenir de toutes ses forces l'ardoise de la main gauche afin que la main droite puisse aussi lisiblement que possible reproduire sa pensée.

Les cas de ce genre sont rares fort heureusement, et j'ajoute que le mal est sensiblement diminué quand la volonté est mise à profit et justement encouragée.

### ORTHOGRAPHE

Dans beaucoup d'écoles, les premières années sont employées, comme moyen orthographique, à la copie de certains passages de livres. Je ne déplore cette manière de faire que pour ceux dont je m'occupe spécialement ici.

Puisqu'il faut apprendre à écrire, il serait bon de faire copier un nombre de mots répétés une dizaine de fois ; des mots on pourrait passer aux phrases usuelles, les plus usitées dans le langage familier. Ainsi pratiquée la copie apprendrait au moins quelque chose à ceux qui ne pourraient suivre une dictée.

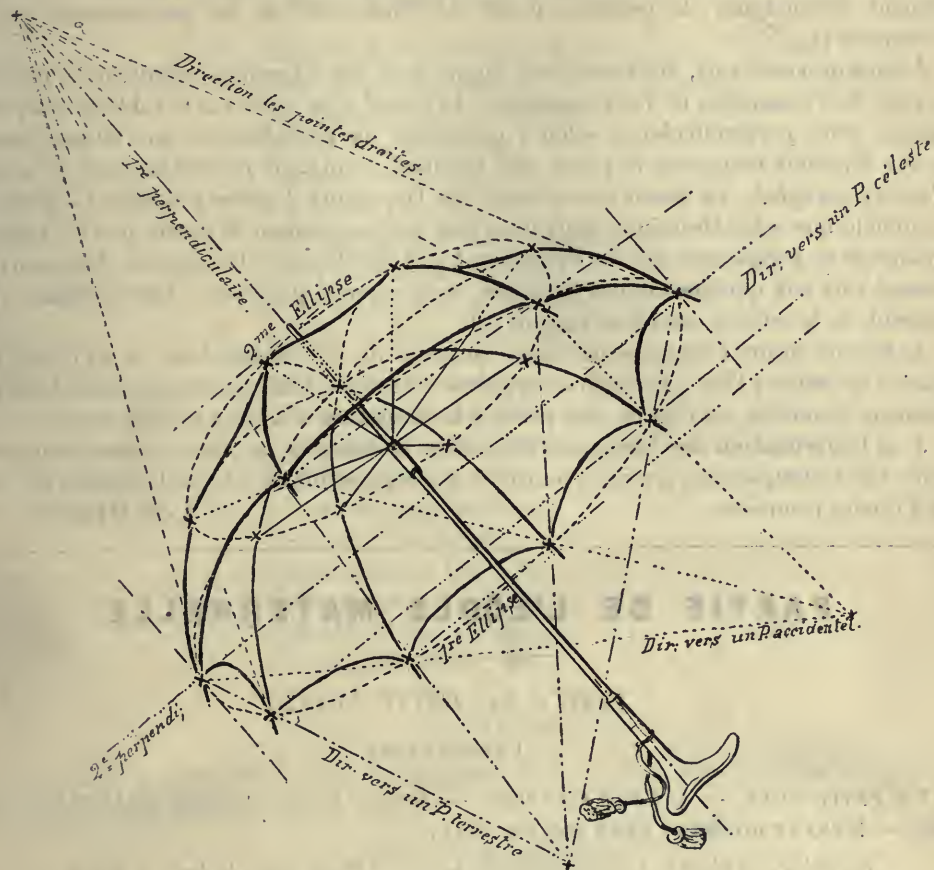
SYLVIA.

(à suivre).



## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France

## PARAPLUIE (1)



## UNE ÉPREUVE DE DESSIN AU CERTIFICAT D'ÉTUDES PRIMAIRES

Dans une importante ville de province (2), M. l'Inspecteur qui présidait la séance pour l'épreuve du Dessin, n'eut pas sous la main le modèle désigné. Embarrassé, il saisit le premier objet que son regard rencontra dans la salle : ce fut un parapluie.

M. l'Inspecteur l'ouvrit, le posa incliné sur le bureau du maître et le mur, mit son chapeau à côté et dit aux jeunes candidats : « Mes enfants, dessinez-moi ça ; vous avez une heure pour cette épreuve ; mais défense sous peine d'exclusion, de copier le travail des CAMARADES. »

Ce fut tout ; M. l'Inspecteur s'assit et ouvrit son journal. On peut se figurer le résultat déplorable de cette épreuve difficile, donnée au brevet des jeunes filles ; elle provoqua

(1) Nous publions cet article comme preuve du peu de soin que l'on met trop souvent à la préparation du sujet de Dessin, donné au certificat d'études primaires. Nous devons aussi réparer une double erreur d'un croquis d'ombrelles publié précédemment, non vérifié. Il suffira de le comparer au dessin ci-dessus pour sa correction parfaite.

(2) Région du Nord. Il y a quelques années.

l'étonnement, puis le dépit ironique des Directeurs d'écoles primaires présentes, — j'y assistais aussi. — Comment ! dirent-ils, un parapluie à dessiner ? C'est absurde, ridicule, aucun de nous ne saurait le dessiner, sortons d'ici... Je suivis mes collègues dans une classe voisine. On plaisanta sur l'épreuve jugée impossible pour des enfants préparés à la hâte, nullement dessinateurs ; la personne même de l'Inspecteur ne fut pas ménagée par ses subordonnés (1).

Je suis de votre avis, Messieurs, leur dis-je, mais cette épreuve compliquée à première vue, peut être simplifiée, et voici comment : Je traçai à la craie sur le tableau noir, et de mémoire, deux perpendiculaires selon l'inclinaison du parapluie, et une ellipse dessus ; puis des divisions marquant la place des baleines. J'obtenais instantanément le croquis du *fameux parapluie*, au grand étonnement des Directeurs d'écoles présents. Ce n'est pas plus difficile que cela, Messieurs, mais il ne faut pas compliquer le dessin par les *règles rigoureuses de la perspective*, que ne connaissent pas les élèves ni les maîtres, bien souvent. Je complétais par quelques lignes fuyantes, mon croquis que voici. Mes collègues s'empresèrent de le relever dans leur calepin (2).

Je suivais encore l'ancienne méthode, qui avait du bon malgré tout, et qu'il faut bien se garder de renier ; l'on y reviendra, en partie du moins, comme plus pratique dans l'enseignement primaire, où l'on ne vise point à la formation d'*artistes* spécialement.

J'ai l'approbation des Directeurs et maîtres scolaires en ce point et leurs recommandations sur *l'enseignement pratique*, jointes à la préparation directe de l'épreuve du certificat d'études primaires.

J.-M. DAMIEN.

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

### VISITE DU PETIT NOËL

#### PERSONNAGES.

LE PETIT NOËL. — L'ANGE GARDIEN. — DEUX ANGES ACCOMPAGNANT LE PETIT NOËL. — ENFANT DORMANT DANS SON BERCEAU.

*La scène représente une chambre de bébé. — Porte dans le fond à droite.*

#### SCÈNE I

*L'Ange gardien seul près du berceau (chant ou récitatif).*

#### 1<sup>er</sup> Couplet.

Voici la nuit précieuse  
Où naquit le Fils de l'homme :  
Déjà la foule pieuse  
En chantant monte au Saint Lieu.  
Tandis qu'à la crèche obscure

(1) N'a-t-on pas, il y a peu de temps, ridiculisé et blâmé à la *Chambre française*, cette autre épreuve aux élèves : « *Dessinez l'arrivée du Président Fallières* ».

Croquis à vue, exécuté au tableau noir (5 minutes), à l'aide de 4 lignes : deux perpendiculaires et deux ellipses, moins les lignes pointillées indicatrices, figurées ici pour l'intelligence de la figure, mais sans mise en perspective mathématique (2).

(2) J'ai obtenu d'excellents résultats avec mes élèves, en suivant ce procédé.



Se dit l'hymne solennel  
 Pour toi, frêle créature  
 Viendra le petit Noël.  
 Pour toi, frêle créature  
 Viendra le petit Noël.

Petit Noël, c'est mon frère  
 C'est un joli chérubin  
 Qui parfois pour cette terre  
 Quitte le séjour divin,  
 Il a pour l'humaine enfance,  
 Un amour tout fraternel ;  
 Et vient, quand l'an recommence,  
 Aux petits mettre un Noël.  
 Et vient, quand l'an recommence  
 Aux petits mettre un Noël.

Noël, dans la cheminée  
 L'enfant a mis ses sabots.  
 Oh ! viens faire ta tournée  
 Profite de son repos !  
 Il veut un polichinelle,  
 Un képi de colonel !  
 Apporte-lui sur ton aile  
 Ces cadeaux, petit Noël  
 Apporte-lui sur ton aile  
 Ces cadeaux, petit Noël.

## SCENE II

*La porte s'ouvre, Noël paraît accompagné de deux petits anges portant les objets indiqués, cadeaux de Noël.*

NOËL à l'Ange Gardien.

Notre bébé dort-il enfin, frère chéri?

L'ANGE GARDIEN

Vous le voyez, Noël, il paraît endormi.  
 Tandis que je chantais, il a clos ses paupières.

NOËL aux Anges.

Entrons donc. Evitez le moindre bruit, mes frères,  
 Il faudrait nous enfuir, s'il entr'ouvrait les yeux.

UN ANGE

Que son sommeil est pur ! Sans doute il rêve aux cieux !

NOËL à l'Ange Gardien.

Ne m'avez-vous pas dit qu'il fait bien sa prière,  
 Qu'il est docile, aimant, et qu'il chérit sa mère,  
 Qu'on le voit se montrer pieux, reconnaissant?

## L'ANGE GARDIEN

Je vous l'ai dit, Noël, et son cœur innocent,  
Je le vois, grandira dans le bien, la sagesse.

## NOEL

Laissez-moi l'effleurer d'une tendre caresse.  
(Il l'embrasse et s'adressant aux anges).

Chérubins, sur son front, déposez un baiser.  
(Les anges tour à tour embrassent l'enfant).

## NOEL

Hâtons-nous à présent, il pourrait s'éveiller,  
Dans les petits souliers, mettez ce que j'apporte  
A l'enfant sage et bon !  
(Les anges déposent les présents dans les souliers).

Puis avant que je sorte  
Pour le cher innocent, nous formerons un vœu  
Que nous ferons monter jusqu'au trône de Dieu.

## L'ANGE GARDIEN

Ah ! oui ! Prions pour lui.

*Les deux anges.*

Prions !

## NOEL

Dieu fait petit enfant, reçois notre prière.  
(Les Anges chantent autour du berceau.

Sois bénie, âme fragile !  
Petit enfant endormi,  
Puisses-tu grandir tranquille  
Loin du mal et du souci !  
Quand tu connaîtras les larmes,  
Pense à nous, pense au beau ciel !  
Et tu trouveras des charmes  
Au souvenir de Noël,  
Et tu trouveras des charmes  
Au souvenir de Noël.

M.-E. H.

## PARTIE DE L'ENSEIGNEMENT MÉNAGER

### HYGIÈNE GÉNÉRALE DU NOURRISSON

La peau de l'enfant est si mince et si délicate qu'elle doit être soignée d'une manière toute spéciale.



La première précaution à prendre est de changer le bébé dès qu'il se mouille ou se salit, les rougeurs proviennent le plus souvent de ce qu'il a séjourné dans une couche mouillée. Chaque fois qu'on le change il faut le laver à l'eau tiède avec du coton hydrophile et poudrer avec de la poudre de talc.

Les jeunes enfants doivent être baignés tous les jours. On donnera le bain plutôt court, dix minutes environ, et tiède : 35° pour les tous jeunes, 32° après six mois.

L'eau pure suffit généralement pour le bain quotidien. Si l'enfant avait quelques rougeurs ou quelques boutons, on ajouterait à l'eau un peu d'amidon ou un peu d'eau de son. La décoction de feuilles de noyer est très bonne aussi pour fortifier les peaux délicates. Les enfants très nerveux se trouvent bien des bains de tilleul pris le soir avant le dernier repas.

Voici comment on procède pour baigner les tout petits. Il faut d'abord avoir, autant que possible, une baignoire assortie à leur taille. On s'assure de la température de l'eau avec un thermomètre, si l'on ne peut absolument s'en procurer un, se méfier de la main qui trompe facilement ; il est préférable dans ce cas de relever sa manche très haut et de tremper le coude, avec un peu d'habitude on reconnaît bien vite la température. On déshabille l'enfant complètement et on le plonge dans l'eau rapidement. On l'y maintient en passant un doigt de la main gauche sous chaque aisselle et en soutenant la tête avec la paume de la main. Le point important est d'éviter les refroidissements au sortir de l'eau ; pour cela il faut retirer vivement le bébé et le couvrir tout de suite avec des serviettes chaudes.

On l'essuie bien en frottant un peu, puis on le rhabille après avoir poudré les cuisses, le creux des aisselles et les plis du cou. Disons à ce propos qu'il ne faut employer pour la toilette des tout petits que des poudres minérales, talc ou similaires, car les poudres végétales, amidon, riz, etc., ont le grave inconvénient de fermenter et, par conséquent d'irriter la peau. De même on ne doit jamais se servir d'éponges qui sont d'un nettoyage difficile et jamais complètement aseptiques. On ne doit employer que du coton hydrophile qu'on jette aussitôt qu'il a servi.

Il y a deux méthodes d'habillement pour les nouveau-nés, la méthode française et la méthode anglaise. La première est préférable pour les premières semaines, car elle préserve mieux les enfants des refroidissements. Les pièces de cet habillement sont : une petite chemise de fine toile ou de batiste de coton que l'on place directement sur la peau, une brassière de flanelle de même forme et de même dimension par dessus laquelle on met, suivant la saison, une brassière de laine au tricot ou une brassière de piqué. Autour du petit ventre on enroule une bande de flanelle haute de dix centimètres et longue de 75 à 80 centimètres, puis on enferme le bas du corps et les petites jambes dans un maillot. Celui-ci se compose d'une couche, d'un petit lange absorbant et d'un grand lange de laine ou de coton.

Les couches doivent être faites de fine toile usagée ou d'un de ces tissus appelés œil de mouche ou œil de perdrix, tissus à la fois absorbants et souples. Les petits langes sont faits de tissu éponge très épais. On peut les remplacer par des serviettes éponges pliées en quatre, qui ont l'avantage de sécher plus rapidement que les carrés.

Tout le linge mis en contact direct avec la petite peau doit être autant que possible lavé à la maison, sans eau de Javel, ni aucun produit capable d'irriter la peau.

Dans la méthode anglaise, le haut du vêtement est le même, mais le maillot est remplacé par une couche-culotte. La ceinture de flanelle est haute de 15 centimètres et longue de 1 m. 50, afin de bien soutenir les reins. On chausse les petits pieds de bas et de chaussons de laine.

Quelle que soit la méthode adoptée les vêtements doivent être amples et souples, afin de ne pas entraver les mouvements et de ne pas comprimer le petit corps tout en le préservant.

vant du froid. Le froid est en effet le grand ennemi des jeunes enfants. Ils ont une surface de peau très considérable pour le volume de leur corps et par conséquent ils rayonnent une grande quantité de chaleur. Il importe donc de s'opposer autant que possible à la déperdition de cette chaleur surtout chez les débiles ou les atrophiques.

Le docteur Variot a déterminé au moyen d'un appareil spécial le calorimètre, la quantité de chaleur rayonnée par les enfants en vingt-quatre heures.

Nous allons donner quelques chiffres qui montreront l'intensité de ce rayonnement en même temps qu'ils feront comprendre l'importance du vêtement dans la lutte contre le refroidissement.

Un enfant normal rayonne par kilogramme de son poids, en vingt-quatre heures, 85 calories, alors qu'un atrophique en rayonne 120, et un débile 95.

Un nourrisson vêtu normalement et nu-tête rayonne 372 calories, avec un bonnet il n'en rayonne plus que 305. Avec une couverture de laine la déperdition n'est que de 320 calories, avec un large de coton, 420 calories. Les enfants qui ont les jambes nues rayonnent jusqu'à 500 calories et ceux qui ont les bras nus, 470.

Ces quelques chiffres suffisent à montrer quelle importance il y a à couvrir les enfants surtout en hiver, car il va sans dire que le rayonnement est d'autant plus intense que la température ambiante est plus froide. Méfions-nous de ces méthodes qui, sous couleur d'exotisme s'acclimatent si facilement chez nous et qui consistent à laisser les enfants à demi nus sous prétexte de les endurcir. Un enfant bien couvert n'est pas sensible aux changements de température et peut affronter le mauvais temps, il s'endurcit ainsi beaucoup plus sûrement qu'en risquant la mort à chacune de ses sorties.

Cécile LEGRAND.

## PETITE CORRESPONDANCE

P. D. (Somme.)

Un climat est dit régulier, lorsque l'écart entre les températures moyennes vraies du mois le plus chaud et du mois le plus froid (juillet et janvier) est inférieur à 10 degrés ; exemple : les îles océaniques, les Açores. Le climat est dit modéré, lorsque l'écart oscille entre 10 et 20 degrés. La température la plus élevée qui ait été constatée à la surface du globe est celle de 67° 7 au Sahara et la plus basse celle de 72 degrés au-dessous de zéro, à Verklorausk, près de Iakoutsk en Sibérie. Cette dernière n'est pas cependant la moins élevée susceptible d'être atteinte à la surface de la terre, car le point le plus froid de notre globe : le pôle froid se trouve au nord du détroit de Behring, entre la Sibérie et les îles américaines.

M. H. (Rethel.)

On peut consulter l'*Histoire des Institutions politiques de l'ancienne France*, par Fustel de Coulanges, l'*Histoire de la Gaule sous la domination romaine*, par A. Thierry, par G. Carré ; *Le Moyen âge* (choix de lectures historiques) et lire également les *Récits des temps mérovingiens*, par Aug. Thierry.

M. J. (Var.)

Pour distinguer sommairement l'acier du fer, il suffit de tremper l'objet de la nature duquel on veut se rendre compte dans une solution saturée de bichromate de potasse additionnée d'un peu d'acide sulfurique ; on l'en sort, on le lave, on le sèche avec soin. Après cette opération, la fonte et l'acier doux présen-

tent une couleur gris-cendré, l'acier proprement dit devient presque noir ; le fer puddlé reste presque blanc.

S. D. (Narbonne.)

On trouvera certainement un aide précieux pour les leçons de choses dans le *Dictionnaire alphabétique et logique*, par Mgr Elie Blanc. La dernière partie comprend une série de planches très complètes qui mettront sous les yeux des enfants tout ce qui se rapporte au sujet en question. Nous ne pouvons de même qu'y renvoyer pour la demande concernant l'architecture. Il faut voir la page 1073 et les suivantes.

G. H. (Allier.)

On obtient en effet maintenant des éponges en papier, ou plutôt en pâte à papier. Le principe opératoire est le suivant : lorsqu'on traite de la pâte à papier par du chlorure de zinc, il se forme une masse visqueuse. On l'additionne alors de chlorure de sodium ou de sel marin ordinaire, on la rince énergiquement à l'alcool, puis on la soumet à l'action d'une presse dont le plateau est hérissé d'une quantité de fines pointes métalliques. Ces pointes, en pénétrant dans la pâte y creusent les petits tunnels analogues à ceux qui caractérisent l'éponge de mer. Le bloc ainsi obtenu est spongieux, inaltérable à l'eau et insoluble en raison de son origine, doux au toucher et il n'est pas susceptible de se putréfier. C'est en somme un ingénieux emploi de la cellulose.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

---

### SOMMAIRE

Vœux de bonne année, p. 57. — Appel de la Société d'éducation et d'enseignement, p. 57. — Education: Quelques conseils sur la matière d'instruire les enfants en retard (*Suite*), p. 58. — Le nouvel enseignement du dessin, par J.-M. Damien, p. 60 — Partie de l'enseignement ménager : II<sup>e</sup> Congrès, p. 62. — Partie de l'École maternelle, p. 67. — Sommaire trimestriel, p. 69.

---

### VŒUX DE BONNE ANNÉE !

L'ÉCOLE FRANÇAISE à ses abonnés et lecteurs.

1<sup>er</sup> janvier 1913

---

### APPEL DE LA SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'ÉDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT

ROUEN Paris, le 4 novembre 1912.

Cher Monsieur,

La reconstitution de l'enseignement catholique, si odieusement bouleversé et spolié par la persécution sectaire, se poursuit avec une admirable activité.

C'est par centaines que s'ouvrent chaque année, de nouvelles écoles libres, et il semble qu'aucun effort ne parvienne à épuiser la générosité qui les fait éclore.

Cependant, cet effort devient de plus en plus laborieux. Il s'est tout naturellement porté d'abord sur tous les points où les ressources plus abondantes et les concours plus nombreux le rendaient plus facile.

Aujourd'hui, il atteint des centres peu fortunés, où le zèle des pasteurs et la foi des parents sont assez forts pour entreprendre la création d'une école, sans savoir comment ils parviendront à en couvrir les frais. Le curé y met toutes ses économies ; ses paroissiens supportent sans compter l'obole du pauvre ; mais les sacrifices trouvent leur fin au fond de ces petites bourses ; et alors il n'y a plus qu'un secours charitable qui puisse assurer le succès de l'entreprise.

Aussi, comme nous le constatons dans notre dernière assemblée générale, pour répondre très modestement aux nouvelles requêtes qui nous arrivent de toutes parts, il nous faudrait, chaque année, grossir nos recettes de 12 à 15.000 francs.

Puisse Dieu inspirer des générosités qui nous permettent de prêter quelque appui à tant de pauvres frères, qui, après avoir donné plus qu'ils ne possédaient, ont compté sur nous pour les aider à sauver leurs enfants !

Mais le développement de nos écoles entraîne un autre besoin, que nous signalions également dans notre dernier rapport : la formation d'un personnel enseignant suffisant.

C'est là une question de vie ou de mort pour l'enseignement libre. Notre Société ne saurait s'en désintéresser.

Elle a résolu de travailler à la résoudre, par tous les moyens en son pouvoir.

Elle s'est engagée à donner son concours pécuniaire, sous forme de bourses, aux écoles normales et aux cours normaux.

Le prix de ces bourses, permettant de former un maître ou une maîtresse est de :

300 francs : Bourse d'études ;

700 francs : Bourse d'internat ;

1,000 francs : Bourse complète (études et internat).

Le prix d'une demi-bourse est de 500 francs.

Ces différents prix ne pourraient être baissés ; ils constituent le maximum de réduction que nous avons pu obtenir.

Nous demandons instamment à nos amis de prendre part à cette œuvre, en souscrivant une bourse ou une demi-bourse. Notre promesse a été vite connue, et les candidats qui nous sollicitent avec les meilleures garanties sont déjà nombreux.

Ainsi, cette année encore plus que jamais, nous venons répéter aux bienfaiteurs de l'enseignement libre que leur œuvre si belle déjà, nécessite de plus grands efforts. C'est la cause du peuple de France, c'est l'avenir de la Patrie que nous leur confions. Pour défendre de si hauts intérêts, les catholiques français ne mesureront pas leurs subsides ; ils ont donné beaucoup, ils donneront encore davantage.

Recevez, cher Monsieur, l'expression de nos sentiments tout dévoués.

*Le Président* : Colonel KELLER ; *les vice-présidents*, L. DE CROUSAZ-CRETET ; G. DE LAMARZELLE ; Ch. MERVEILLEUX DU VIGNAUX ; *Le secrétaire*, FÉNELON GIBON.

## ÉDUCATION

QUELQUES CONSEILS SUR LA MANIÈRE D'INSTRUIRE LES ENFANTS EN RETARD (Suite)

### LEÇONS DE CHOSES

S'il s'agit d'une leçon de choses, il faut montrer le plus possible les objets en nature. L'image rend de grands services pour les objets volumineux qu'on ne peut se procurer. Au début, il est préférable de ne parler que de ce qui entoure l'enfant, des opérations quotidiennes ou de celles qui touchent aux membres du foyer. De cette façon, l'enfant peut, au sein de sa famille, établir des rapprochements, donner un sens précis à tout ce qui l'entoure avant d'entrer dans le vaste champ de l'abstraction plus difficile que le précédent.

### GÉOGRAPHIE. — HISTOIRE

A l'aide de cartes et surtout lorsqu'une baguette se dirige sur elles, beaucoup de nos petits se font une idée de la forme de la terre, des différents points où se trouvent les mers, montagnes rivières, villes, etc. Ils comprennent infiniment mieux, lorsque, par suite de fréquentes répétitions, ils peuvent, à leur tour, prendre la baguette et la conduire à leur gré tracer eux-mêmes avec de la craie, sur le tableau noir le contour d'une contrée et la place des grandes villes.

En général tous les enfants, même les moins bien doués, aiment les histoires, de là ressort la possibilité d'énumérer certains faits historiques sous la forme d'un récit, à l'aide d'une image, de préférence coloriée. Il leur faut des formes précises, des contours nets, des



couleurs vives et variées au physique comme au moral, il ne suffit pas de parler à la mémoire il faut aller jusqu'au cœur par les yeux car trop souvent la mémoire développée sur certains points fait complètement défaut sur d'autres.

### CALCUL

Beaucoup de nos tout petits ont de la peine à savoir qu'ils ont une tête, deux bras, etc., alors que d'autres incapables d'apprendre à lire, calculent mentalement des nombres considérables. Les quantités se casent dans leur cerveau d'une manière inexplicable. Tel qui ne peut pas distinguer un *a* d'un *o* ne se trompe pas sur le nombre de kilomètres séparant deux villes, sur le nombre d'habitants d'un pays.

Chacun a ses aptitudes et se sent porté pour une étude plutôt que pour une autre, mais les retardataires, nos derniers de la classe, ont des cases cérébrales complètement vides, malgré leur travail personnel et le dévouement dont ils sont l'objet, elles restent toujours fermées alors que d'autres semblent démesurément ouvertes.

Passionnés pour une chose, ils la cherchent partout. Tantôt c'est la montre qui les attire, le moindre manque de fonctionnement d'une horloge qui les irrite et dont ils recherchent la cause. Le va-et-vient d'une porte, d'une fenêtre, le bruissement des feuilles, voire même la forme des chaussures, des chapeaux, tout cela constitue autant d'attraits pour eux. Ils poussent l'observation passionnée jusqu'à la complète indifférence des choses les plus essentielles de la vie.

Dans toute la mesure du possible, il faut lutter contre ces aptitudes que nous pouvons, sans contredit qualifier de manies, utiliser ces dispositions naturelles si elles sont dignes d'intérêt à l'application d'un travail manuel. Ces manies, parfois excessives en leur genre, ont déterminé chez beaucoup le choix d'une occupation s'ils sont aisés, d'un gagne-pain si la nécessité les y contraint.

### DESSIN

Quelques déshérités aiment à reproduire par le dessin, l'objet qui les passionne et en général tout ce qu'ils peuvent voir et toucher à condition que, pour cette exécution, on mette beaucoup de noir du côté des ombres si c'est au crayon ou au fusain qu'ils dessinent, couleurs variées s'ils font usage du pinceau. Peu appliqués, étrangers même au côté théorique, ils s'attachent surtout à la forme et à la couleur et très souvent pour eux c'est la couleur qui détermine la forme de l'objet reproduit. Beaucoup dessinent par cœur et d'un trait bien assuré, non seulement sur leur papier, mais sur la porte, sur le mur, sur le livre qu'ils touchent, l'objet qui est, en quelque sorte, gravé dans leur esprit au point qu'ils n'en omettent le moindre détail.

Autant que faire se peut, il faut laisser suivre l'inspiration de ces êtres inférieurs, essayant, parfois de modifier les contours, les encourager de toutes façons et ne pas obliger celui dont les yeux grands ouverts ne comprend pas les formes et n'essaie même pas de les esquisser, à faire ce qu'il ne peut pas.

### GYMNASTIQUE

Il faut du mouvement à l'enfant en retard, à celui qui ne se meut pas, se refroidit en hiver parce qu'il n'agit pas. Il faut de l'ordre, du rythme, de la mesure chez ceux qui agissent trop. La gymnastique développe, fortifie les membres, elle forme les muscles, règle la dose d'exercice que chacun doit prendre raisonnablement.

Tandis que nos premiers et nos moyens agitent leurs membres avec cadence sur l'ordre du professeur, regardons nos déshérités, ils lèvent mollement les bras, font à peine mouvoir les jambes, ils ne sont jamais en mesure autant par manque d'observation que de vo-

lonté. Ils ne se donnent pas grand'peine mais ils remuent, font tout de même quelque chose, Fermons les yeux sur les efforts insuffisants, mettons ces enfants derrière leurs camarades afin que la leçon ne soit pas troublée, que les retardataires subissent malgré leurs faibles moyens un léger entraînement.

(A suivre.)

SYLVA.

## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France

Conférence à l'Association des Instituteurs privés de Paris (1).

Nous donnerons par fragments cette importante conférence sur le dessin d'après les nouveaux programmes. Ces derniers admettent tous les procédés employés ; les élèves en ont le choix, selon leurs goûts particuliers, leurs aptitudes, leurs petits moyens privilégiés et personnels. On ne doit *en imposer aucun*, comme jadis, où l'on forçait les élèves, bon gré mal gré, à passer tous dans le même moule. Le vieux moule est brisé, l'élève est libre.

### XXXIV

#### UNE LEÇON DE DESSIN AUX ÉLÈVES

(Communication.)

Monsieur,

Veillez me dire comment vous entendez observer pratiquement dans les classes, *le nouveau programme du Dessin*. Il m'embarrasse toujours, malgré vos claires explications que je lis dans *l'École française* ; comment l'observez-vous dans vos cours de Paris ?

La réponse à Madame la Directrice est aisée, la voici :

S'il s'agit d'un *objet nature* à faire dessiner, il faut d'abord le faire étudier et *analyser* par les élèves, particulièrement s'ils sont jeunes.

1° *sur sa forme*. — Est-elle ronde, carrée, irrégulière, etc. ?

2° *Les parties principales*. — Remarques à faire sur chacune.

3° *Ses détails*. — Les décrire et en expliquer la raison.

4° *Ses dimensions*. — 1° Prises à vue ; 2° en centimètres ; — 3° par demies, tiers, quarts, etc., etc.

5° *Sa couleur exacte*. — Il y en a trois primaires : jaune, rouge, bleu, et trois secondaires : vert, orangé, violet.

6° *Son éclairage*. — Lumières et ombres sur le modèle.

7° *Sa perspective*. — Faire observer ses lignes fuyantes sur l'horizon.

Après ces observations, dessiner l'objet suivant A, B, C, D, ci-après.

Il sera intéressant de compléter ces observations, par un interrogatoire des élèves sur l'emploi et la destination de l'objet, sa forme décorative ou pittoresque ; son utilisation pratique en dessin ou en décoration, si sa forme s'y prête comme celle des fleurs, des insectes, des ornements, etc.

A. — Croquis du modèle, au crayon mine de plomb, puis correction. On commence toujours le dessin par l'ensemble de l'objet et l'on finit par les détails.

(1) Elle n'a pu être donnée par suite de circonstances imprévues, mais a été publiée partiellement dans le Bulletin des Instituteurs privés.



B. — Passer une légère teinte de couleur sur tout le dessin, s'il n'en a qu'une (1), crayons de couleur ou pastels ; procédé libre, crayon seul ou estompe, plume ou aquarelle (2).

C. — Mettre les ombres au crayon mine de plomb, sur la couleur, réservant les parties en lumière.

D. — Faire corriger le dessin *par l'élève* lui-même, suivant les observations du maître.

REMARQUES IMPORTANTES. — Eviter en dessinant, les contours trop gros ; la surcharge de couleur ; les minuties dans les détails et l'exécution ; les ombres trop fortes ; les traits trop durs ou secs ; quadrillage, le barbouillage, le tracé à la règle ou la bande de papier, mais tout tracer à l'œil.

On obtient ainsi un dessin doux, harmonieux, n'ayant rien de heurté, ou dessin artistique qui gardera VOTRE FAIRE PERSONNEL ou cachet.

(A continuer.)

J.-M. DAMIEN.

On nous a demandé de divers côtés un *Guide pratique* sur le nouvel enseignement du Dessin. Nous avons remarqué qu'il y a peu d'*ouvrages récents*, vraiment pratiques sur cette matière, les programmes étant nouveaux, et très larges dans l'interprétation ; néanmoins, nous devons signaler les suivants qui aideront utilement les maîtres dans l'enseignement du dessin.

F. Michaud et J. Azaïs : Le nouveau guide du maître de dessin, 3 fr. 50.

Emile Boquillon, Comment on prend un croquis, 2 fr. 50.

LE DESSIN AU CERTIFICAT D'ÉTUDES, par J.-B. V.

Choix de 400 modèles variés, proposés aux examens du certificat d'études primaires et complémentaires : 3 cahiers cours élémentaire, moyen et supérieur, format 21 × 27. — Prix du cahier : 0 fr. 50.

Exercices d'application, par Eug. Forel :

Cahiers A et B. (0,25 × 0,32), certificat d'études primaires.

Cahier C. — Brevet élémentaire et certificat d'études supérieures.

Cahier D. — Cours supérieur des écoles primaires et brevet élémentaire.

Cahier E et F. — Brevet supérieur.

(Chaque cahier de 0,25 × 0,32 : 0 fr. 60.

S'adresser à la Librairie Vitte, rue de l'Abbaye, 14, Paris, VI<sup>e</sup>.

Comme *Revue artistique et pédagogique*, nous recommandons :

LE MONITEUR DU DESSIN.

Directrice, M<sup>me</sup> Gauguet, rue de Seine, 77, Paris, VI<sup>e</sup>.

Edition ordinaire : Prix : 10 fr., *édition artistique* : 20 fr.

Etranger : (*édit. ord.*), 12 fr.; *édit. artist.*, 22 fr.

Cette intéressante revue publie depuis le mois d'octobre, un cours pour enfants de 8 à 11 ans, en quarante-huit leçons expliquées et croquis d'après nature et des compositions décoratives, plus un cours de certificat d'études en 48 leçons. — Numéro spécimen à 0 fr. 50 à toute personne qui en fera la demande à M<sup>me</sup> Gauguet.

(1) Couleur naturelle de l'objet. Est-il jaune ? — Il y a divers jaunes : citron, paille, bois, chrome, ocre, jaune orangé, jaune sale, etc. — Est-il vert ? Vert clair, vert jaune, vert blenté, olive, etc.

Si l'objet est gris, il faut *observer sa tendance* vers les 3 couleurs et leurs complémentaires. Le modèle est-il gris, bleu, gris rouge, gris jaune, etc. ? c'est-à-dire tendant vers le bleu, le rouge ou le jaune. La mine de plomb complète le gris.

(2) Les couleurs sèches : crayons de couleur, pastels, poudres, etc., sont préférables pour les débutants, mais il ne faut pas employer des crayons *ineffaçables*, crayons de bazar, dits Raphaël, et autres, qui ne supportent pas la gomme ni les corrections.

## PARTIE DE L'ENSEIGNEMENT MÉNAGER ET DU TRAVAIL MANUEL

ROYAUME DE BELGIQUE

*Exposition universelle de Gand, 1913.*

DEUXIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL DE L'ENSEIGNEMENT MÉNAGER

*Secrétariat général : 19, rue Willems, Bruxelles.*

*Secrétaire pour la France, M<sup>lle</sup> Decaux, 5, rue de l'Abbaye.*

Recevront en temps opportun la convocation au Congrès, ainsi que les rapports et les comptes rendus des séances, ceux-là seuls qui auront envoyé leur adhésion accompagnée d'une cotisation de 10 francs, à la trésorière, M<sup>me</sup> Le Jeune d'Allegeershecque, rue des Palais, 16, à Bruxelles.

### DÉVELOPPEMENT DU COMMERCE

#### PREMIÈRE SECTION.

*Enseignement ménager à l'école primaire ou annexé à l'école primaire des villes, dans les centres industriels et dans les régions agricoles.*

*Présidente : M<sup>me</sup> Arthur Verhaegen, Meirelbeke, Gand.*

*Présidente : M. L. de Paeuw, chef de division au ministère des Sciences et des Arts, secrétaire du Président du Conseil des ministres, rue Leys, 50, Bruxelles.*

*Secrétaire : M<sup>lle</sup> Steppé, rue de l'École, 12, à Jette-Saint-Pierre.*

Dans la plupart des pays, l'enseignement ménager pratique n'est guère organisé que dans les communes d'une certaine importance, dont la situation financière permet la construction et l'entretien d'écoles et de classes ménagères spéciales.

Mais pour que cet enseignement puisse pénétrer partout : parmi les populations agricoles si ignorantes des notions culinaires, alors qu'elles disposent d'abondantes ressources en nature, comme parmi les populations industrielles, où les femmes sont, à cause de leur situation économique même, si ignorantes des choses ménagères, il importe que ce soit l'école primaire qui donne aux filles du peuple les connaissances ménagères indispensables.

La première section du Congrès suppose démontrée la nécessité de l'enseignement ménager pour toutes les jeunes filles quelles qu'elles soient.

Elle ne s'attardera donc pas en discussions académiques sur les raisons économiques, sociales, humanitaires ou autres, qui militent en faveur de l'instauration de l'enseignement ménager dans toutes les communes.

Elle sera comme une grande école d'enseignement mutuel, où les personnes qui ont déjà organisé des classes ménagères, dispenseront les trésors de leur expérience à celles qui veulent en établir à leur tour.

Le Congrès s'efforcera de dégager de ces renseignements, comment il est possible d'organiser de la manière la plus économique et la plus *pratique* à la fois, l'enseignement ménager dans toutes les écoles primaires, même dans celles des communes les plus pauvres.

Le Congrès s'efforcera de dégager de ces renseignements, comment il est possible d'organiser de la manière la plus économique et la plus *pratique* à la fois, l'enseignement ménager dans toutes les écoles primaires, même dans celle des communes les plus pauvres.

#### *Première question.*

Collaboration de la famille dans la première éducation ménagère.



*Deuxième question.*

Comment peut-on amorcer l'enseignement ménager dans une école à trois degrés (enfants de 6 à 12 ans).

1° Dans les centres *ruraux* :

- a) Dans les écoles à 1 classe ;
- b) Dans les écoles à 2 classes ;
- c) Dans les écoles à plusieurs classes.

2° Dans les centres *industriels ou urbains* :

- a) Dans les écoles à 1 classe ;
- b) Dans les écoles à 2 classes ;
- c) Dans les écoles à plusieurs classes.

Quel sera le programme de cet enseignement ?

*Troisième question.*

Comment peut-on organiser l'enseignement ménager pratique au 4<sup>e</sup> degré d'une école primaire (enfants de 12 à 14 ans) :

1° Dans les centres *ruraux* :

2° Dans les centres *industriels ou urbains* ?

Quel sera le programme des différentes branches à enseigner dans la classe du 4<sup>e</sup> degré ? Il y a lieu de détailler plus spécialement le programme de l'enseignement ménager pratique.

*Quatrième question.*

Faites le plan (1) et la description d'une classe ménagère avec annexes (caves, basse-cour, potager avec pelouse) :

1° Pour les centres *ruraux* (enseignement ménager agricole) ;

2° Pour les centres *industriels et urbains*.

Faites l'énumération et la description du mobilier et du matériel d'une classe ménagère :

- a) Mobilier et matériel indispensables (2) ;
- b) Mobilier et matériel utiles mais non indispensables.

Etablissez le devis du mobilier et du matériel d'une classe ménagère.

Etablissez le coût d'une classe ménagère à annexer à une école de filles.

*Cinquième question.*

Comment peut-on organiser l'enseignement ménager pour jeunes filles adultes (ayant plus de 14 ans), dans les écoles primaires des communes où n'existent pas d'écoles ménagères autonomes ?

(Pour certains pays, il s'agit, en l'occurrence, de la transformation en écoles ménagères, des écoles d'adultes et des écoles dominicales).

*Sixième question.*

Quelles sont les différentes manières de se procurer les ingrédients nécessaires à la cuisine d'une classe ménagère et d'utiliser les aliments préparés ?

(1) Les plans fournis par les membres seront exposés dans la salle de section. Eventuellement les plans cotés seront reproduits dans les comptes rendus.

(2) Il convient que le mobilier et le matériel se rapprochent le plus possible de ceux qui sont en usage dans les familles des élèves auxquelles on s'adresse.

Comment se font pratiquement les lessives et les repassages, l'entretien du linge et des vêtements?

Dressez le budget d'une classe ménagère.

(Pour plus amples renseignements au sujet du programme de cette section, on est prié de s'adresser à M. de Paeuw, rue Leys, 50, à Bruxelles).

#### DEUXIÈME SECTION.

*Enseignement ménager aux adultes ou annexé à l'enseignement moyen.*

*Présidente* : M<sup>lle</sup> Van Gehuchten, inspectrice des écoles ménagères.

*Président* :

*Secrétaire* : M<sup>me</sup> De Vreese, 35, rue Longue-des-Pierres, à Gand.

##### *Première question.*

Sur quelles bases s'appuie l'organisation de l'enseignement ménager? Quelles sont les connaissances sur lesquelles s'appuie son programme?

##### *Deuxième question.*

Indiquer le rôle que l'étude de la puériculture, de l'hygiène féminine, de l'enseignement des premiers soins en cas d'accident (Croix-Rouge) et de la pédagogie maternelle est appelé à jouer dans l'enseignement ménager.

##### *Troisième question.*

A qui s'adresse l'enseignement ménager pour adultes? Suivant la catégorie des élèves (ouvrières d'ateliers, ouvrières de fabriques, filles de cultivateurs, filles de pêcheurs, etc.), quel doit être le caractère spécial de l'enseignement (programme, durée, époques et heures favorables, etc.).

##### *Quatrième question.*

Faites le plan et la description d'une école ménagère avec annexes (caves, basse-cour, potager avec pelouse);

1<sup>o</sup> Pour les centres ruraux (enseignement ménager agricole);

2<sup>o</sup> Pour les centres industriels et urbains.

Faites l'énumération et la description du mobilier et du matériel d'une classe ménagère :

a) Mobilier et matériel indispensables ;

b) Mobilier et matériel utiles mais non indispensables.

Etablissez le devis du mobilier et du matériel d'une école ménagère.

Etablissez le coût d'une classe ménagère à annexer à une école de filles.

##### *Cinquième question.*

Par quels moyens pourrait-on convaincre les jeunes filles et leurs parents de l'utilité, voire de la nécessité de l'enseignement ménager, et quelles sont les mesures à prendre, pour assurer la fréquentation régulière des écoles ménagères?

##### *Sixième question.*

Comment les patrons (industriels et commerçants) peuvent-ils faciliter l'accès de l'école ménagère à leurs ouvrières et employées?

##### *Septième question.*

Nécessité d'initier aux œuvres sociales les élèves adultes des écoles ménagères.



*Huitième question.*

De l'enseignement aux adultes au moyen de conférences, tracts et journaux.

## TROISIÈME SECTION.

*Formation du personnel enseignant de l'enseignement ménager.*

*Présidente* : M<sup>me</sup> Victor Stas de Richelle.

*Président* : M. J. Renault, inspecteur des écoles normales, avenue Prekelinden, 71, à Woluwe-Saint-Lambert.

*Secrétaire* : M<sup>lle</sup> Vanderhaegen, inspectrice de l'enseignement ménager, à Bruxelles.

\* \* \*

Dans la plupart des pays qui depuis plusieurs années s'efforcent de mettre leur enseignement à la hauteur du progrès, on a cherché à organiser des cours ménagers, des classes, des écoles ménagères.

Si les débuts ont été très lents, si les efforts sont parfois restés stériles, il faut en attribuer la raison à des causes multiples, notamment :

*Au recrutement du personnel* : Au début on se préoccupait surtout de choisir des maîtresses bien au courant des occupations ménagères, mais dont la formation pédagogique était nulle.

Dans d'autres cas, les institutrices chargées de cet enseignement étaient peu au courant des occupations ménagères et leur enseignement ayant un caractère plutôt théorique que pratique, n'était pas de nature à inspirer confiance aux mères.

Plus tard, lorsqu'il avait été jugé nécessaire de donner aux institutrices une préparation plus rationnelle et plus complète, celles-ci, paraissant être à la hauteur de leur tâche, ne possédaient pas certaines qualités sans lesquelles le succès est impossible. Elles se préoccupaient fort peu de savoir si leur enseignement était en rapport avec les besoins des familles de la région ; au lieu de tenir compte des habitudes locales, des procédés généralement suivis et de chercher à les améliorer sans mécontenter qui que ce soit, en usant de tact et d'adresse, elles n'hésitaient pas à tout bouleverser, critiquant parfois les méthodes suivies dans les familles, ce qui n'était pas de nature à gagner la confiance de celles-ci ; dès lors, on comprend parfaitement quelle devait être la conséquence de cet état de choses. Par sa manière d'agir, l'institutrice ménagère doit s'efforcer d'intéresser les mères à l'enseignement qu'elle donne à ses élèves, et même d'en faire ses collaboratrices pour la réussite de l'œuvre dont l'importance sociale est si grande.

De grands progrès ont été réalisés dans ces dernières années, grâce à la création de cours normaux pour la formation d'institutrices ménagères.

Néanmoins, les considérations qui précèdent prouvent la nécessité de donner aux institutrices ménagères, et en général à toutes les institutrices qui sont chargées de cours ménagers, une formation complète et rationnelle, tout à la fois morale, scientifique et professionnelle ; cette préparation doit encore prévoir les rapports que la maîtresse ménagère doit avoir avec les mères de ses élèves, et dont dépend en grande partie le succès de son enseignement.

Les rapporteurs sont priés de considérer comme chose admise la nécessité de l'enseignement ménager. Leurs travaux tendront à montrer surtout *le comment* de chaque question. Ils signaleront donc : *a*) ce qui devrait se faire : création de cours, orientation de cours existants, programme, méthodes, etc. ; *b*) les moyens pratiques de réaliser les systèmes qu'ils préconisent ; *c*) comment actuellement déjà on assure la formation du personnel enseignant : exposé, objectif, résultats, critiques, améliorations à apporter, etc.

*Première question.**I. Enseignement primaire.*

Comment préparer à l'enseignement ménager dans les écoles primaires :

- a) Les futures institutrices primaires ;
- b) Les institutrices actuellement en fonctions.

*Deuxième question.**II. Enseignement moyen ou secondaire.*

Comment préparer à l'enseignement ménager dans les écoles moyennes :

- a) Les futures régentes.
- b) Les régentes actuellement en fonctions.

*Troisième question.**III. Enseignement ménager autonome, enseignement ménager pour adultes.*

- a) Dans les régions industrielles et urbaines ;
- b) Dans les régions agricoles.

(Pour de plus amples renseignements, au sujet de la troisième section, on est prié de s'adresser à M. Renault, 71, avenue Prekelinden, Woluwe-Saint-Lambert).

## QUATRIÈME SECTION.

*Documentation. Progrès réalisés dans l'enseignement ménager depuis le Congrès de Fribourg. Importance de cet enseignement au point de vue social.*

*Présidente* : M<sup>lle</sup> la comtesse Marie de Liedekerke, Bruxelles.

*Président* : M. Harmant, ingénieur, à Wasmès.

*Secrétaire correspondant* : M<sup>lle</sup> Raeymaeckers, 18, rue Vénus, Anvers.

\* \* \*

La première question proposée par la 4<sup>e</sup> section, a pour but de réunir les documents nécessaires pour compléter une étude qui a été commencée au Congrès de Fribourg : l'histoire de l'enseignement ménager. Ce travail constitue en quelque sorte un enseignement mutuel, un stimulant vers le progrès dans le domaine de l'enseignement ménager.

Dans la deuxième question on pourrait examiner comment la famille peut contribuer à l'éducation ménagère des jeunes filles, surtout au point de vue pratique et comment les lois et les œuvres sociales pourraient favoriser cette intervention de la famille dans les milieux ouvriers.

La troisième question, déjà traitée au Congrès de Fribourg, ne peut être passée sous silence au Congrès de Gand : tout évolue dans le monde. Les conditions sociales ne restent pas les mêmes. Dans notre siècle de vitesse, où les besoins se multiplient tous les jours davantage, il ne suffit pas de chercher par tous les moyens, à augmenter les ressources de l'individu, de la famille. Il faut faire davantage. Si l'on désire le perfectionnement de l'homme et l'amélioration de la société, il faut que tous les éléments qui composent cette dernière soient forts ; de là la nécessité pour la mère de famille, d'être capable de bien élever ses enfants, d'en faire des hommes forts ; la nécessité encore pour la ménagère de connaître l'hygiène de l'alimentation, ainsi que la pratique culinaire. En général, la femme doit apprendre à faire un bon usage du revenu, dont elle dispose pour sa famille. Si la mère de famille, la ménagère est à la hauteur de sa tâche, elle pourra prévenir bien des maux et assurer, dans une large mesure, le bonheur et le bien-être de siens, et contribuer avantageusement à l'amélioration sociale.

Dans cette question, il faudra également examiner dans quel esprit l'enseignement ménager rural doit être organisé pour éviter l'exode des campagnes.



*Première question.*

Progrès réalisés dans l'enseignement ménager depuis le Congrès de Fribourg.

*Deuxième question.*

Rôle de la famille dans l'éducation ménagère.

*Troisième question.*I. *Importance de l'enseignement ménager en général.*

- a) Au point de vue de l'individu ;
- b) Au point de vue de la famille ;
- c) Au point de vue national ;
- d) Au point de vue social.

II. *Importance de l'enseignement ménager rural.*

- a) Au point de vue de l'individu ;
- b) Au point de vue de la famille ;
- c) Au point de vue national ;
- d) Au point du vue social.

## COMMUNICATIONS

Questions diverses relatives à l'enseignement ménager.

(Pour de plus amples détails, au sujet de la 4<sup>e</sup> section, prière de s'adresser à H. Har-  
mant, ingénieur, à Wasmes.)

**PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE**

## EXERCICE D'OBSERVATION

(d'après une image.)

Les élèves ont tous l'image devant eux et l'examinent attentivement.

Au bout de quelques minutes, l'institutrice interroge :

« Eh ! bien, Marie, que voyez-vous ? »

— Madame, je vois des personnes et des animaux.

L'INSTITUTRICE. — Bien. Les personnes et les animaux ne forment-ils pas des groupes ?

— Oui, Madame.

L'INSTITUTRICE. — Combien ? Pouvez-vous les compter ?

— Il y a trois groupes.

L'INSTITUTRICE. — Bien. Quels sont ces trois groupes ?

— Le premier groupe est formé par deux personnes ; dans le deuxième groupe il y a deux enfants et un animal, dans le troisième groupe des animaux différents.

L'INSTITUTRICE. — Maintenant, nous allons détailler chaque groupe. Louis, de quelles personnes se compose le groupe de droite ?

— Madame, il y a une jeune fille et un petit garçon.

L'INSTITUTRICE. — A quoi reconnaissez-vous que c'est une jeune fille ?

— Madame, parce qu'elle est la plus grande des personnes que nous voyons ; puis elle est coiffée comme se coiffent les dames.

L'INSTITUTRICE. — Très bien. Mais comment savez-vous que c'est un petit garçon qui se trouve à côté de la jeune fille?

— Madame, parce qu'il n'a pas de robe et que ses cheveux sont courts.

L'INSTITUTRICE. — Que fait ce petit garçon, Anne?

— Il lit.

L'INSTITUTRICE. — A quoi voyez-vous qu'il lit?

— Parce que je vois un livre sur ses genoux.

L'INSTITUTRICE. — Sauriez-vous me dire l'âge de ce petit garçon?

— Peut-être mon âge.

L'INSTITUTRICE. — Pourquoi?

— Il paraît plus grand que les autres enfants qui sont un peu plus loin, et puis je pense qu'on ne sait pas lire avant sept ans.

L'INSTITUTRICE. — Bien. Et maintenant, André, voyez-vous quelque chose auprès du petit garçon?

— Madame, je vois un panier.

L'INSTITUTRICE. — A quoi peut servir ce panier?

— A mettre son goûter.

L'INSTITUTRICE. — A quelle heure goûte-t-on?

— A quatre heures.

L'INSTITUTRICE. — Ne remarquez-vous rien de particulier dans les vêtements des personnages? Qui pourra me dire dans quelle saison à la campagne, on peut avoir les bras nus, et porter des vêtements légers? Je suis sûre que Jeanne le sait?

— Madame, c'est en été.

L'INSTITUTRICE. — Parfaitement. Pourquoi?

— Parce qu'il fait chaud.

L'INSTITUTRICE. — Eh bien ! sur l'image à quoi voyez-vous, Jeanne, qu'il fait chaud?

— Madame, parce que la dame a les bras et le cou nus, et que les deux petits garçons n'ont pas de vestes. Ils ont aussi les jambes et les pieds nus.

L'INSTITUTRICE. — Très bien, Jeanne, vous méritez une image. Maintenant, examinons le deuxième groupe. — Combien y a-t-il de personnes? Pierre nous le dira.

— Je vois un garçon, une fille, un animal.

L'INSTITUTRICE. — Je voudrais bien savoir pourquoi nous ne voyons pas la figure et les jambes de ce petit garçon, Suzanne, regardez très attentivement l'image et essayez de me répondre.

— C'est... Nous ne pouvons pas les voir, puisque le petit garçon est assis par terre et qu'il nous tourne le dos.

L'INSTITUTRICE. — Et la petite fille?

— Madame, la petite fille nous regarde. Je vois ses cheveux, son nez, ses yeux, sa bouche.

L'INSTITUTRICE. — Que font-ils, ces enfants?

— Ils caressent le petit mouton.

L'INSTITUTRICE. — Jacques sait-il le nom qu'on donne au petit mouton?

— Oui, Madame, on l'appelle un agneau.

(A suivre.)

Le Gérant : XAVIER RONDELET,

14, RUE DE L'ABBAYE, A PARIS.



SOMMAIRE TRIMESTRIEL (Deuxième trimestre)

MATIÈRES	JANVIER	FÉVRIER	MARS
<b>Cours enfantin ou Cours élémentaire (1<sup>re</sup> année).</b>			
<p>Prières.....</p> <p>Catéchisme et Evangile (Petit catéchisme du diocèse ou Petit catéchisme des Mères, par Monseigneur Gaume)....</p> <p>Histoire sainte.... (Bible de l'Enfance de l'abbé Martin de Noirlieu)....</p> <p>Lecture et écritura.</p> <p>Langue française..</p> <p>Arithmétique.....</p> <p>Histoire de France.</p> <p>Géographie.....</p> <p>Leçons de choses..</p> <p>Civilité.....</p> <p>Travail manuel...</p>	<p>Une partie de la prière du matin. Le sacrement de pénitence, la contrition, la confession, la satisfaction.</p> <p>Le sacrement de l'Eucharistie, la communion, manière de communier.</p> <p>La confirmation.</p> <p>Le Décalogue.</p> <p>Job. — Moïse jusqu'au Sinaï.</p> <p>Conforme aux usages.</p> <p>14. Le masculin et le féminin dans les noms de personnes, d'animaux, de choses.</p> <p>15. L'e du féminin.</p> <p>16. Le singulier et le pluriel.</p> <p>17. Formation du pluriel dans les noms, la lettre s.</p> <p>Exercices d'application et d'analyse. Petites dictées faites en commun sur les règles expliquées et le vocabulaire étudié.</p> <p>Exercices préparatoires à la conjugaison (verbe avoir).</p> <p>Suivre les devoirs du cours élémentaire en les simplifiant.</p> <p>14. Les seigneurs.—Guerres privées. — La paix et la trêve de Dieu.</p> <p>15. La chevalerie.</p> <p>16. La première croisade. — Pierre l'Ermite.</p> <p>17. Prise de Jérusalem.</p> <p>La mer. — Vagues et tempêtes. — Accidents de la côte.</p> <p>Les aliments. — Ceux qui les vendent ou les préparent. — Respect pour la vieillesse. — Charité pour les infirmes et les pauvres.</p> <p>Petits ouvrages de tricot.</p>	<p>Fin de la prière du matin. Symbole. — Dieu. — Création de l'homme.</p> <p>Les trois principaux mystères. — Jésus-Christ.</p> <p>Evangile expliqué (d'après les notes du chanoine Gaume).</p> <p>Le Décalogue.</p> <p>Fin de Moïse. — Josué. — Gédéon. — Samson.</p> <p>Conforme aux usages.</p> <p>18. Le pluriel en <i>x</i>, <i>aux</i>.</p> <p>19. Les noms qui ne changent pas au pluriel.</p> <p>20. Notion de l'article.</p> <p>21. Notion de l'adjectif qualificatif.</p> <p>Même genre de devoirs.</p> <p>Suivre les devoirs du cours élémentaire en les simplifiant.</p> <p>18. Saint Louis.</p> <p>19. Dernières croisades.</p> <p>20. Mort de saint Louis.</p> <p>21. Guerre de Cent Ans.</p> <p>Marins et ports. — Notre localité. — La France, notre patrie. La carte de France. Les vêtements : matières et étoffes.</p> <p>Modestie. — Vanité. — Aftinité.</p> <p>Même travail.</p>	<p>Une partie de la prière du soir. L'Eglise. — Les fins dernières de l'homme. — Les vertus théologiques. — Les commandements de Dieu et de l'Eglise. — Le péché. — La grâce. — La prière.</p> <p>Le Décalogue.</p> <p>Samuel. — Ruth. — Saül.</p> <p>Conforme aux usages.</p> <p>22. Féminin des adjectifs, la lettre <i>e</i>.</p> <p>23. Adjectifs qui ne changent pas au féminin.</p> <p>24. Formation du pluriel dans les adjectifs, la lettre <i>s</i>.</p> <p>25. Le pluriel des adjectifs en <i>x</i> et en <i>aux</i>.</p> <p>Même genre de devoirs.</p> <p>Suivre les devoirs du cours élémentaire en les simplifiant.</p> <p>22. Eustache de Saint-Pierre.</p> <p>23. Du Guesclin.</p> <p>24. Enfance et mission de Jeanne d'Arc.</p> <p>25 Jeanne prisonnière, sa mort.</p> <p>Les points cardinaux. Frontières voisines. L'Europe. Fournisseurs. — Personnes de la société.</p> <p>Indulgence pour les camarades ou les compagnes. — Taquinerie. — Indiscrétion. — Douceur.</p> <p>Marque sur canevas.</p>
<b>Cours élémentaire (2<sup>e</sup> année)</b>			
<p>Prières.....</p> <p>Catéchisme..... (Petit catéchisme du diocèse ou Petit catéchisme des Mères, par Mgr Gaume).....</p> <p>Evangile expliqué (d'après les notes du Chanoine Gaume).....</p> <p>Histoire sainte....</p> <p>Lecture et Ecriture.</p> <p>Langue française..</p> <p>Arithmétique.....</p>	<p>Une partie de la prière du matin. Le Sacrement de Pénitence, la contrition, la confession, la satisfaction. — Le sacrement de l'Eucharistie, la communion, manière de communier. — La Confirmation. Le Décalogue expliqué.</p> <p>Evangile des dimanches.</p> <p>Programme de première année plus développé.</p> <p>Conforme aux usages.</p> <p>14. L'article. — Les verbes auxiliaires.</p> <p>15. De l'adjectif. — Revision de l'étude du verbe <i>avoir</i> et du verbe <i>être</i>.</p> <p>16. Féminin des adjectifs. — La lettre <i>e</i>. — Passé indéfini.</p> <p>17. Féminin des adjectifs en <i>er</i>, <i>eux</i>, <i>eur</i>, <i>f</i>. — Plus-que-parfait.</p> <p>Exercices oraux et écrits d'analyse et d'application. — Exercices de conjugaison. — Exercices d'invention, de rédaction et de récitation.</p> <p>14. Emploi du zéro. — Indication de la convention fondamentale de la numération écrite.</p> <p>15. Lecture et écriture des nombres supérieurs à 999.</p> <p>16. Décomposition en unités, centaines, mille, d'un nombre écrit en chiffres.</p> <p>17. Addition et soustraction. — Indication par des exemples familiers du but et des usages de cette opération.</p>	<p>Fin de la prière du matin. Symbole. — Dieu. — Création de l'homme.</p> <p>Les trois principaux mystères. — Jésus-Christ.</p> <p>Le Décalogue expliqué.</p> <p>Evangile des dimanches.</p> <p>Programme de première année plus développé.</p> <p>Conforme aux usages.</p> <p>18. Pluriel des adjectifs. — Futur antérieur. — Mots placés entre l'auxiliaire et le participe passé.</p> <p>19. Accord de l'adjectif. — Temps composés de l'indicatif. — Les trois groupes.</p> <p>20. Qualificatifs se rapportant à plusieurs noms de genres différents.</p> <p>21. Place de l'adjectif.</p> <p>Même genre des devoirs.</p> <p>18. Exercices de calcul mental et écrit.</p> <p>19. Règle pratique de l'addition. — Preuve.</p> <p>20. Problèmes sur l'addition.</p> <p>21. Soustraction. — Indication par des exemples familiers du but et des usages de cette opération.</p>	<p>Une partie de la prière du soir. L'Eglise. — Les fins dernières de l'homme. — Les vertus théologiques. — Les commandements de Dieu et de l'Eglise. — Le péché. — La grâce. — La prière.</p> <p>Le Décalogue expliqué.</p> <p>Evangile des dimanches.</p> <p>Programme de première année plus développé.</p> <p>Conforme aux usages.</p> <p>22. Analyse de l'adjectif. — Conditionnel composé.</p> <p>23. Complément des adjectifs. — Mode impératif.</p> <p>24. Adjectif démonstratif. — Impératif composé.</p> <p>25. Adjectif possessif. — Formes de l'impératif.</p> <p>Même genre de devoirs.</p> <p>22. Exercices de calcul mental et écrit.</p> <p>23. Règle pratique de la soustraction par la méthode de compensation.</p> <p>24. Problèmes sur la soustraction.</p> <p>25. Revision.</p>

**SOMMAIRE TRIMESTRIEL (Deuxième trimestre)**

MATIÈRES	JANVIER	FÉVRIER	MARS
<b>Cours élémentaire, 2<sup>e</sup> année (suite).</b>			
Système métrique.	Mesures de longueur. — Montrer aux élèves le mètre. — Faire mesurer des longueurs avec le mètre. — Donner aux élèves une idée des multiples du mètre.	Donner aux élèves une idée du mètre carré et de l'are. — Dessiner au tableau un décimètre carré partagé en centimètres carrés.	Donner une idée des mesures de volume : mètre cube, décimètre cube, centimètre cube, stère.
Géométrie et Dessin	Donner l'idée du point, surtout comme centre d'une figure ; prendre pour exemple le tableau noir. l'ardoise. Distinguer les diverses positions d'un autre point : position supérieure, inférieure, droite, gauche. Lignes : droite, verticale, horizontale, oblique.	Lignes parallèles dans diverses positions. Division des droites en deux, trois quatre, etc., jusqu'à dix parties égales.	Lignes perpendiculaires : angles droits, angles aigus et angles obtus de grandeurs diverses. Tracé des angles droits dans diverses positions. — Obliques égales. — Division de l'angle droit en deux ou trois parties égales. — Reproduction d'évaluation des angles.
Histoire de France.	14. Les premiers Capétiens. — Première Croisade. 15. Louis VI et Louis VII. 16. Philippe-Auguste et Bouvines. 17. Saint Louis. — Comment on vivait en ce temps-là. — Changements apportés par les croisades.	18. Philippe le Bel et ses fils. 19. La guerre de Cent Ans jusqu'à Charles VI. 20. Charles VI et Charles VII jusqu'à Jeanne d'Arc. 21. Jeanne d'Arc.	22. Louis XI. 23. Inventions et découvertes. 24. Guerres d'Italie. 25. Revision.
Géographie.....	14. La terre et ses mouvements. 15. Equateur. — Hémisphères. — Méridiens. — Parallèles. 16. Climats et zones. 17. Continents et océans. — Races humaines.	18. Europe physique. — Mers et golfes. — Presqu'îles et îles. 19. Europe physique. — Montagnes et plaines. — Lacs et fleuves. 20. Nations d'Europe. — Grandes et petites puissances. — Angleterre et Russie. 21. Revision.	22. France. — Allemagne. — Autriche. — Hongrie. — Italie. 23. Puissances de second ordre. 24. Asie. — L'Asie de l'histoire sainte. 25. Les Indes. — Les Empires jaunes. — L'Asie russe.
Instruction civique.	Explications du mot <i>loi</i> . La nouvelle année. — Le mouvement de la terre. — Oranges. — Marrons. — Habillements. — Couvertures. — Edredon. — Fourrure. — Laine. — Filage. — Tissage. — Drap. — Flanelle. — Coton. — Teinture. — Blanchissage. — Entretien.	Explication des mots : juge, tribunal, procès, etc. Le corps humain. — Organes des sens. Faim, appétit, indigestion.	Explication des mots : police, garde champêtre, gendarme, etc. L'habitation. — Le bois. — Le fer — Les matériaux. — Les abeilles
Leçons de choses..		Alimentation. — Mets et boissons. — Ceux qui les vendent. Ustensiles de cuisine.	Propreté du corps. — Bains. Durée du sommeil.
Travail manuel ...	Tricot : Chaussettes.	Tricot : bas.	Marque sur canevas.

**Cours moyen.**

Prières.....	Fin de la prière du matin. — <i>Angelus</i> . — Bénédiction de la table. Le Décalogue expliqué.	<i>Veni sancte. Sud tuum.</i>	<i>Pater, Ave, Credo.</i>
Catéchisme du diocèse.....	Commandements de l'Eglise : 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>e</sup> .	Les quatre derniers commandements de l'Eglise. Le péché. — Différentes sortes de péchés. — Vertus opposées aux péchés capitaux. — De la grâce.	De la prière. — Obligation de prier. — Qualités de la prière. — De l' <i>Oraison dominicale</i> , de la <i>Salutation angélique</i> . — Des sacrements, notions générales. — Du baptême et de la confirmation.
Evangile expliqué (d'après les notes du chanoine Gaume).....		Evangile des dimanches et des fêtes. — La première moitié de la Passion.	Evangiles des dimanches et des fêtes. — La deuxième moitié de la Passion.
Histoire sainte.....	Départ de Sinaï. — Josué. — Passage du Jourdain. — Prise de Jéricho. — Les Gabaonites. — Partage de la terre promise. — Mort de Josué. — Gouvernement des Anciens. — Les servitudes. — Les Juges. — Gédéon. — Samson. — Samuel. Figures du Messie (catéchisme de persévérance de Mgr Gaume).	De l'établissement de la monarchie à la mort de Salomon. Figures du Messie (catéchisme de persévérance de Mgr Gaume). — Edition classique. L'Eglise et les Croisades.	Du schisme des dix tribus à la mort de Tobie. Figures du Messie (catéchisme de persévérance de Mgr Gaume). — Edition classique.
Morale.....	L'enfant dans l'école. — Ses devoirs envers les maîtres, les camarades ou compagnes. — Ils dérivent du 4 <sup>e</sup> commandement de Dieu. — Devoirs d'état de l'écolier ; assiduité, docilité au règlement. Travail.	La patrie. — Ce que c'est. — Comment nous devons aimer la France — Son rôle providentiel, ses traditions chrétiennes, ses grandeurs, ses malheurs. — Devoirs envers la Société et la patrie. — Comment il faut être catholique et Français.	Récapitulation des mois précédents. — Devoirs envers soi-même. — Le corps. — Comment il doit être respecté et gouverné selon la loi de Dieu. — Propreté. — Sobriété et tempérance. — Dangers de l'ivresse. — Culpabilité du suicide.
Ecriture.....	Majuscules.	Signes et ponctuation.	Chiffres arabes. — Chiffres romains
Lecture.....	Lecture avec intonation.	Lecture des vers.	Lecture du latin.



MATIÈRES	JANVIER	FÉVRIER	MARS
<b>Cours moyen (Suite)</b>			
Langue française...	<p>14. Pronom personnel. Remarque sur les verbes. 15. Pronom démonstratif, — possessif. Formation des adjectifs. 16. Pronoms indéfinis. Remarques sur certains verbes. 17. Pronom relatif. Formation de nouveaux verbes à l'aide de préfixes. Analyse du pronom. Du mode conditionnel et du mode impératif. Exercices d'application, d'analyse et de conjugaison. Exercices d'invention, de rédaction et de récitation.</p>	<p>18. Du verbe. Formation de nouveaux verbes à l'aide de suffixes. 19. Du sujet. — Son importance. — Du subjonctif. 20. Accord du verbe avec son sujet. — Formation des verbes à l'aide de suffixes. 21. L'attribut. — Verbes leurs formes. Modes personnels et impersonnels. Infinitif. Même genre de devoirs.</p>	<p>22. Du complément en général. Formation des verbes à l'aide de suffixes. 23. Du complément du verbe. Du mode participe. 24. Remarques sur les compléments. Formation des verbes à l'aide de suffixes. 25. Verbes transitifs et intransitifs. Revision des leçons sur la conjugaison. Même genre de devoirs.</p>
Arithmétique.....	<p>14. Revision de la numération. 15. Revision de l'addition et de la soustraction. 16. Revision de la multiplication. 17. Revision de la division. Problèmes sur les quatre opérations.</p>	<p>18. Caractères de divisibilité. — Application. — Simplification des calculs. 19. Preuve par 9 de la multiplication. 20. Preuve par 9 de la division. — Problèmes sur les 4 opérations. 21. Fractions ordinaires. — Principes sur les fractions. — Simplification des fractions. Mesures de capacité. — Le litre, ses multiples et ses sous-multiples. — Mesures effectives et mesures fictives. Rapport entre les mesures de capacité et les mesures de volume.</p>	<p>22. Réduction de deux, de plusieurs fractions au même dénominateur. 23. Addition et soustraction des fractions. — Règle pratique. 24. Exercices d'application. 25. Revision. Mesures de poids. — Le gramme, ses multiples et ses sous-multiples. — Mesures effectives et mesures fictives. — Quintal et tonne métrique. Problèmes d'application. Correspondance entre les mesures de poids et les mesures de volume et de capacité ; poids d'un litre d'eau, d'un mètre cube d'eau, etc.</p>
Système métrique.	<p>Mesures de volume. — Définition du cube. Mètre cube : ses sous-multiples. Stère, décastère et décistère. Rapports entre les mesures de volume proprement dites et les mesures des bois.</p>	<p>Tracé de la <i>circonférence</i> au moyen de deux perpendiculaires égales — Diamètre, rayon, corde, arc, flèche. — Distinction de la <i>circonférence</i> et du <i>cercle</i>. — Segment. — Secteur. — Angle au centre. — Degrés, minutes et secondes. 18. Henri IV et Sully. 19. Louis XIII, sa minorité, et Richelieu. — Les protestants et les grands. 20. Guerre de Trente Ans. 21. Louis XIV : sa minorité. — Saint Vincent de Paul et ses œuvres.</p>	<p>22. <i>La tangente</i>, la <i>sécante</i>, leurs propriétés. — Perpendiculaires à une corde. — Tracé d'une <i>circonférence</i> passant par trois points, Positions respectives de deux <i>circonférences</i> ; extérieures, concentriques ; propriétés de la ligne des centres. 22. Gouvernement personnel de Louis XIV. — Les grands ministres Colbert et Louvois. 23. Les quatre guerres du règne de Louis XIV. 24. Louis XV. — Le régent. — Les trois guerres du règne de Louis XV. 25. Louis XVI. — Turgot. — Guerre d'Amérique. — Convocation des Etats généraux. 22. Région du Centre. 23. Région de l'Ouest. 24. Région du Sud-Ouest. 25. Région du Sud.</p>
Géométrie et Dessin	<p>Comparaison des carrés faits sur les côtés d'un triangle rectangle — carré double ou moitié d'un carré donné, rectangle équivalent à un carré. <i>Trapèzes</i> : rectangulaire, symétrique ; les bases, les hauteurs.</p>	<p>18. France historique. 19. Anciennes provinces et départements. 20. Départements : région du Nord. 21. Région du Nord-Ouest.</p>	<p>22. Botanique : Etudes sur quelques types choisis des principaux organes de la plante ; notions des grandes divisions du règne végétal. Indications de plantes utiles et nuisibles. L'impôt. Le suffrage. — Ses formes diverses — Suffrage universel. Animaux domestiques. — Hygiène et alimentation. — Espèce bovine. — Lait, beurre, fromage. L'art de dresser et de servir. — Conseils pratiques sur l'art de dresser les plats. Les qualités de la ménagère. — Conseils pratiques sur les conserves.</p>
Histoire.....	<p>14. Les guerres civiles. — François II. 15. Charles IX. 16. Henri III et la Ligue. 17. Henri IV et la fin des guerres de religion.</p>	<p>14. France physique. — Situation. — Limites. — Etendue. — Constitution géologique. 15. Ses côtes. 16. Ses montagnes. — Versants. — Ligne de partage des eaux. 17. Bassins. — Fleuves.</p>	<p>22. Botanique : Etudes sur quelques types choisis des principaux organes de la plante ; notions des grandes divisions du règne végétal. Indications de plantes utiles et nuisibles. L'impôt. Le suffrage. — Ses formes diverses — Suffrage universel. Animaux domestiques. — Hygiène et alimentation. — Espèce bovine. — Lait, beurre, fromage. L'art de dresser et de servir. — Conseils pratiques sur l'art de dresser les plats. Les qualités de la ménagère. — Conseils pratiques sur les conserves.</p>
Géographie.....	<p>Classification des animaux : les oiseaux. — Les reptiles. — Les batraciens. — Les poissons.</p>	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>
Sciences physiques et naturelles....	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>	<p>Plantes industrielles : La vigne, le pommier, le houblon. — Culture potagère. La pomme de terre : Différentes espèces. — Manière de les accommoder. Autres légumes usuels. — Les œufs. — Manière de les accommoder, de les conserver. Eléments de couture.</p>	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>
Instruction civique.	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>
Enseignement agricole.....	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>
Économie domestique.....	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>
Travail manuel....	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>	<p>Le citoyen. — Ses obligations et ses droits.</p>

**SOMMAIRE TRIMESTRIEL (Deuxième trimestre).**

MATIÈRES	JANVIER	FÉVRIER	MARS
<b>Cours supérieur</b>			
<p>Prières .....</p> <p>Catéchisme et Histoire sainte .....</p> <p>Évangile.....</p> <p>Histoire de l'Église</p> <p>Morale .....</p> <p>Lecture expliquée et expressive....</p> <p>Langue française...</p> <p>Arithmétique.....</p> <p>Comptabilité.....</p> <p>Géométrie.....</p> <p>Histoire.....</p> <p>Géographie.....</p> <p>Sciences physiques et naturelles....</p> <p>Instruction civique</p> <p>Travail manuel...</p>	<p>Prière du matin en entier. Prières avant et après le repas. Catéchisme : Des commandements de Dieu (2<sup>e</sup> commandement et suivants). Commandements de l'Église. — Pouvoir qu'a l'Église de faire des commandements. — Sanction. — Devoir d'obéir à l'Église. — 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> commandements de l'Église. Histoire sainte : la Royauté jusqu'à Elie et Elisée. Figures du Messie. Commentaires sur les évangiles et les épîtres de chaque dimanche. L'Église et Charlemagne. Schisme grec. La famille. — Devoirs des parents et des enfants. — Devoirs réciproques des maîtres et des serviteurs — L'esprit de famille.</p> <p>Morceaux variés.</p> <p>14. Du pronom. — Pronom personnel. — Emploi. 15. Pronom démonstratif. — Pronom possessif. — Emploi. — Emploi particulier de ce. 16. Pronom relatif et pronom interrogatif. 17. Pronom indéfini. Exercices d'application, d'étymologie et d'analyse. Exercices de composition. Fractions ordinaires. Fractions proprement dites, expression fractionnaire. Principes sur les fractions. — Simplification, réduction au même dénominateur.</p> <p>Reconnaissance de dette. — Billet à ordre. — Endossement. — Exemples simples de billets à ordre résultant des opérations précédentes et transmis par endossement. Circulation, paiement par le souscripteur d'acquit donné par le dernier porteur. Des polyèdres. — Définition de la perpendiculaire à un plan, des plans parallèles. — Prismes, parallélépipèdes, pyramides.</p> <p>14. La Guerre de Cent Ans. Principaux événements de France et d'Angleterre. 15. Grand schisme d'Occident. — Guelfes et Gibelins en Italie. — Chute de l'empire d'Orient. 16. Angleterre. Guerre des Deux Roses. 17. Espagne. Ferdinand et Isabelle 14. France politique, anciennes provinces. 15. Régions du Nord et du Nord-Est. 16. Régions du Nord-Ouest et de l'Ouest. 17. Régions du Centre et du Sud-Ouest.</p> <p>Programme du cours moyen plus développé. L'administration centrale. — Les ministres et les ministères.</p> <p>Couture.</p>	<p><i>Veni sancte et sub tuum.</i> <i>De Profundis.</i> Commandements de l'Église (fin) jusqu'à la prière. Apprendre la 1<sup>re</sup> moitié de la Passion. Histoire sainte : Elie et Elisée jusqu'à la fin de l'histoire de Tobie. Figures du Messie. Commentaires sur les Évangiles et les épîtres de chaque dimanche. Les Ordres religieux au XII<sup>e</sup> et au XIII<sup>e</sup> siècle. — Innocent III. — Les croisades. — St. Louis, roi très chrétien. La société. — Nécessité et bienfaits de la société. — La justice, condition de toute société. Morceaux variés. 18. Conjugaison des verbes. — Groupes. — Modes. 19. Verbes irréguliers. — Remarques sur les verbes. 20. Remarques sur les verbes. 21. Accord de l'attribut avec le sujet. — Compléments. Différentes sortes de verbes. Opérations sur les fractions ordinaires. Addition. Soustraction. Multiplication. Division. Traite ou lettre de change créée d'a bord par des commerçants (tireur) dont le débiteur (tiré) et le créancier (bénéficiaire), habitent ensemble une même localité. Exemples variés. Règle pratique pour l'extraction de la racine cubique. <i>Mesures des volumes.</i> Énoncer sans démonstration les théorèmes relatifs à la mesure du parallélépipède, du prisme et de la pyramide. Exercices d'application. 18. Les guerres d'Italie. 19. L'équilibre européen. 20. La Réforme. 21. Les Espagnols, les Portugais et les Français en Amérique. 18. Région du Sud et du Sud-Est. 19. Région de l'Est et revision. 20. France administrative. 21. France commerciale. Canaux et chemins de fer. Programme du cours moyen plus développé. L'administration départementale. Couture.</p>	<p><i>Pater, Ave, Credo, Confiteor.</i> De la prière. — Les Sacrements jusqu'à l'Eucharistie. La seconde moitié de la Passion. Histoire sainte : Fin de la royauté jusqu'à la domination des Séleucides. Commentaires sur les évangiles et les épîtres de chaque dimanche. La Papauté à Avignon. — Grand schisme d'Occident — Le Souverain Pontife et l'Islamisme — Le protestantisme. Application et développement de l'idée de justice. — Respect de la vie et de la liberté humaine. — Respect de la propriété, respect de la parole donnée. — Respect de l'honneur et de la réputation d'autrui. La probité, l'équité, la loyauté, la délicatesse. Morceaux variés. 22. Emploi de l'indicatif et de ses temps. — De l'impératif et de ses temps. 23. Emploi des autres modes et de leurs temps. 24. Participe. 25. Revision. Nombres décimaux. — Explication raisonnée des règles de calcul des nombres décimaux avec les fractions ordinaires et avec les nombres entiers. Conversion des fractions ordinaires en fractions décimales et réciproquement. Circulation ordinaire de la traite : du tireur chez son banquier de puis chez un autre banquier de la place ou ville du tiré. — Rôle des banquiers ; commerce des effets. — Revision trimestrielle. Surface latérale et volume du cylindre, du cône, du tronç de cône. Exercices d'application. Mesures de la surface et du volume de la sphère. Exercices d'application. 22. La monarchie absolue. 23. Angleterre. — Avènement des Stuarts. — Charles I<sup>er</sup> et Cromwell. 24. Gouvernement personnel de Louis XIV. 25. Situation de l'Europe et de la France à la mort de Louis XIV. 22. Commerce extérieur. — Ports et lignes de communication. 23. France coloniale. — Possessions d'Afrique. 24. Possessions d'Asie. 25. Possessions d'Amérique et d'Océanie. Programme du cours moyen plus développé. L'administration communale. Couture.</p>



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

Éducation : A quels signes peut-on reconnaître les retardataires, par Sylvia, p. 73. — Le nouvel enseignement du dessin, par J.-M. Damien, p. 75. — Partie de l'École maternelle : Exercice d'observation, par M.-E. H., p. 77. — Bibliographie, p. 80.

## ÉDUCATION

### *A quels signes peut-on reconnaître les retardataires?*

Après avoir sommairement exposé les moyens à requérir pour que les leçons du maître soient accessibles à tous les élèves d'une classe, il convient de donner quelques détails sur la note caractéristique des enfants en retard, de ceux qui, parmi les arriérés, sont susceptibles d'éducation, de développement intellectuel.

Au point de vue physique, ils ont soit une marche anormale, soit une conformation défectueuse. Ceux qui nous intéressent ont quelques-uns des signes ci-dessous mentionnés. Presque tous sont nerveux, atteints de chorée, etc. Quelquefois ils lancent les jambes d'une façon telle qu'ils semblent disposés à se mettre à genoux, ils traînent les pieds, se dirigent instinctivement toujours du même côté, laissent volontiers tomber une épaule ; ils ont les reins faibles, la colonne vertébrale légèrement courbée, les membres grêles, les mains et les pieds presque toujours froids, ils agissent peu, n'aiment pas beaucoup marcher. Ceux dont la moëlle épinière est un peu atrophiée ne peuvent rester assis sur un siège sans dossier. Parfois leur marche défectueuse est due à un reste de paralysie infantile.

Les pieds ont une forme singulière, souvent deux ou plusieurs orteils se tiennent, la plante du pied est tout à fait plate, les infortunés ont tendance à marcher sur leurs alvéoles, force est donc de recourir aux chaussures orthopédiques, aux talonnettes de liège destinées à suppléer au manque de cambrure du pied.

Dans ce cas, il importe de ne pas faire souffrir l'enfant, car les tiges métalliques employées parfois à tort, ont le désavantage de blesser et de rendre la marche encore plus pénible ; de là, paresse excusable pour le déplacement.

Il est à noter que, dans la généralité, presque tous ne marchent que sur la pointe, et une partie de la planté du pied, ils ne posent pas le talon à terre jusqu'à l'âge de 13 et 14 ans.

Les mains sont rouges, susceptibles d'engelures, les doigts manquent d'agilité, la préhension est pénible, nulle pour certains. Comme les pieds, d'ailleurs, les mains sont disproportionnées au reste du corps.

La tête a une forme singulière, elle est grosse ou petite, souvent longue, plantée de cheveux durs ou crépus, plutôt rares et ne croissant guère.

Le front est bas ou deux fois haut comme la moyenne, les yeux sont petits, plutôt sans expression et d'une teinte grise ou d'un gris bleu, souvent humides, sans regard fixe, quelquefois dirigés vers le ciel, semblant rechercher l'inconnu. Quelques-uns ont les yeux

grands ouverts et semblent ne rien voir, ils vont presque à tâtons en pleine lumière, se jettent sur les personnes ou sur les objets qu'ils rencontrent parce que l'attention cérébrale ne paraît pas commander au nerf optique.

Les cils et les sourcils sont clairsemés ou trop touffus.

L'oreille démesurée, souvent sans rebord, le lobe attaché jusqu'à la dernière extrémité, présente parfois cette particularité qui apparaît dans la conception visuelle.

Certains enfants ont l'oreille interne d'apparence saine, ils recueillent les sons, les airs de musique, les bruits de machines au point de les imiter, ils croient parler parce qu'ils répètent les intonations la bouche fermée et ils sont incapables de répéter les mots et les phrases. Ceux-là sont atteints de surdité psychique, le cerveau n'enregistre pas, la pensée est presque nulle. J'ai étudié ce cas assez minutieusement pour l'exprimer ainsi : « ces déshérités entendent parler une langue qui n'est pas la leur »... A force d'habitude et de persévérance, ces enfants peuvent parler et comprendre, et j'ajoute que, l'étude de ce genre étant longue et compliquée, il vaut mieux recourir à la méthode spéciale destinée aux sourds-muets. La voix est meilleure, la prononciation plus nette que celle du sourd parlant, seulement la mémoire étant faible, les progrès sont plus lents.

Les arriérés ont le nez et la bouche humide (ils ne savent pas se moucher), la salive abondante, la langue épaisse, trop large et trop longue, les dents affreuses, presque toujours gâtées, mal plantées, se rangeant mal à la seconde dentition. Parfois les dents de devant sont canines ou disposées à la façon des insectivores, elles sont sans émail, ou bien les canines semblent, comme on dit vulgairement, vouloir percer la lèvre supérieure.

La bouche est généralement ouverte, les enfants ronflent en dormant, conservent la bouche ouverte pendant le sommeil et grincent des dents assez fréquemment.

Ces enfants parlent peu et pas bien en général ; ils ont la face plutôt congestionnée et grimaçante.

Leurs voies respiratoires sont délicates, de là surviennent les rhumes fréquents. La respiration est difficile, gênée souvent par des glandes adénoïdes ou de grosses amygdales.

L'estomac est délicat, supportant difficilement la nourriture habituelle. Pour la plupart, ces enfants sont gourmands, ils mangeraient toute la journée, il s'ensuivrait une fatigue d'estomac qui amènerait de fréquents embarras gastriques, des vomissements, des insomnies. Soit par paresse ou par le désir de manger davantage, ils avalent sans mâcher. Les dents se couvrent alors d'une épaisse couche de tartre qu'il faut absolument enlever pour conserver les dents le plus longtemps possible.

Certains d'entre eux avalent difficilement le liquide, ne mangent pas le potage léger, ils considèrent cela comme un travail pénible parce qu'ils ne sentent rien dans leur bouche. Lorsqu'ils boivent, ils n'avalent qu'une gorgée, et s'arrêtent pour reprendre haleine, les glandes adénoïdes étant une gêne pour la déglutition du liquide comme pour la respiration.

La voix est souvent nasillarde, ces enfants poussent des cris étranges. Quelques-uns sont passionnés pour la musique, ils retiennent aisément les airs et oublient les paroles, d'autres apprennent beaucoup de choses en les chantant.

La paresse pour l'exercice occasionne un manque de circulation, c'est ce qui explique la congestion de la face, des mains et des pieds, les rhumes fréquents, la brièveté de la vie.

Au point de vue moral, on remarque chez ces êtres une grande paresse d'esprit, un entêtement extraordinaire, une légèreté très grande, un rire fréquent, souvent non motivé, une mémoire absente ou trop courte, ou extrêmement développée sous un certain rapport, et toujours pour le même sujet, une insistance dans leurs demandes, une série de phrases dont ils ne veulent sortir parce que tout effort intellectuel semble une souffrance chez eux.

On remarque aussi une grande insubordination, une imagination toujours disposée



à mal faire. Ceux-là sont souvent, par suite de dépenses exagérées, pourvus d'un conseil judiciaire vers l'âge de 18 à 20 ans.

De ces derniers, les maisons spéciales n'acceptent qu'un certain nombre et les disséminent parmi les enfants paisibles parce qu'ils ne reculent devant rien et s'adonneraient à la boisson, au vol, voire même au crime.

Ils sont pernecieux pour l'entourage et nécessitent une surveillance excessive. Sans les menacer, il faut leur faire comprendre que leurs mauvais desseins sont connus et seraient punis rigoureusement.

Quelques-uns paraissent insensibles à la douleur physique et morale, ils sont cruels pour leur entourage et ne reculent devant rien étant parfois tout à fait inconscients du danger. D'autres, trop craintifs, reçoivent les coups sans se plaindre et ne cherchent jamais à exercer la moindre vengeance. Beaucoup pleurent et rient sans motif, ils ont peur de tout, fuient les animaux domestiques, redoutent l'obscurité, la grande lumière, ne veulent pas rester seuls, refusent la nourriture, le jeu et les distractions de toutes sortes.

Tous ces actes semblent trop au-dessus de leurs faibles moyens.

Tandis que les uns sont indifférents au point, ce qui est rare, de ne pas reconnaître les membres de leur famille, les autres sont susceptibles d'un attachement profond et souffrent cruellement de l'absence d'une personne chère.

J'ai eu l'occasion d'observer un garçon de dix ans, très calme d'apparence, mais très surexcité parfois, doué d'une mémoire étrange pour les êtres qui l'avaient entouré, non seulement les physionomies restaient gravées en lui, mais ce qui est plus curieux, c'est qu'il reconnaissait même les différents endroits occupés par ces personnes.

Mal équilibré, presque titubant à chaque pas même dans l'intérieur, il marchait sans la moindre gêne, sans le plus léger essoufflement et d'un pas assuré en montant une côte très raide. Par contre, il fallait lui donner les deux mains pour la faible descente d'une route ou d'un escalier. Ce même enfant pouvait tourner sur lui-même indéfiniment sans éprouver le plus léger étourdissement.

Après cette énumération succincte, dénuée de caractères scientifiques, il est utile d'ajouter que nos retardataires n'ont, pour la plupart, qu'un ou deux de ces signes particuliers et que l'intelligence reste perfectible. Par contre, les institutions spéciales affectées aux plus malades, aux anormaux, retrouvent des sujets complets au point de vue physique et moral réunissant toutes ces imperfections.

Ces maisons ont une méthode individuelle et j'ajoute que, pour certains déshérités, seuls l'hygiène, les soins dévoués leur sont profitables. Ce sont de véritables animaux revêtant la forme humaine dont la vie est heureusement de courte durée.

L'alcoolisme, les unions trop rapprochées, le surmenage physique et intellectuel sont la cause de pareils accidents ; en un mot, ce sont de pauvres êtres nés d'une âme malsaine dans un corps malsain.

(A suivre.)

SYLVIA.

## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France

XXXV

### SECONDE LEÇON DE DESSIN AUX ÉLÈVES

*Suite de la Conférence aux Instituteurs privés de Paris, 1911.*

En principe, tous les procédés pour dessiner sont acceptés ; l'élève en a le choix

on ne doit lui en imposer aucun. Cependant, il existe de *petits procédés* qu'il est utile d'indiquer ; ils sont la voie la plus directe pour dessiner promptement.

En voici quelques-uns : a) *les points*, b) *les lignes droites et courbes*, c) *les axes et les lignes enveloppantes*, d) *les schémas ou dessins simplifiés*, e) *la combinaison des éléments précédents*, f) enfin *à l'œil* ou procédé direct.

#### 1° PROCÉDÉ DES POINTS

S'en servir comme de jalons pour limiter lignes, surfaces et solides.

#### 2° PROCÉDÉ DES LIGNES DROITES ET COURBES

Remplacer le procédé des points par des droites ou des courbes indiquant la forme ébauchée du modèle.

#### 3° PROCÉDÉ DES AXES ET DES ENVELOPPES

Tracer d'abord tous les axes des surfaces ou des solides, puis indiquer les contours sommairement.

#### 4° PROCÉDÉ DES SCHÉMAS

Ne se servir que de lignes brisées ou interrompues pour la représentation simplifiée du modèle indiquant la forme ou le mouvement sans détail aucun.

#### 5° PROCÉDÉ DES 3 ÉLÉMENTS

Points, droites et courbes employés simultanément.

#### 6° PROCÉDÉ A L'ŒIL

Directement, du premier jet (1), par comparaison des parties entre elles, sur leur forme et leurs dimensions.

L'œil exercé à *voir juste*, permet l'*exécution directe* ; c'est le privilège des élèves bien doués, exercés ou nés dessinateurs.

Les trois premiers procédés — ou seulement l'un des trois — sont presque indispensables aux débutants. Cette méthode ou *procédés*, est *infaillible* pour la formation des jeunes élèves qui n'ont pas encore acquis l'habitude de *voir juste* les objets qu'ils dessinent ; ils ne savent point comparer les parties d'un modèle entre elles, pour établir leurs diverses proportions. Bien employés, ces procédés si simples ont l'avantage d'être rapides (2).

La main trace toutes les formes que l'œil voit, tout ce que l'imagination crée ou le souvenir rappelle ; mais il faut des *exercices répétés*, comme pour l'écriture, et l'on obtient un prompt résultat.

On ne doit quitter un des *procédés indiqués*, que lorsqu'il a été pratiqué sérieusement, avant de passer à un autre. Il est utile de les appliquer tous successivement. Nulle méthode n'indique ces *petits procédés mécaniques*, qui facilitent singulièrement l'enseignement primaire *du dessin à vue* et celui des nouveaux programmes. C'est une illusion de croire que le débutant puisse apprendre *à dessiner seul et sans principe*.

Ces exercices de dessin seront tracés petits, variés et surtout rapidement. C'est ainsi

(1) Le maître de classe, s'il est inhabile en dessin, reproduira fidèlement les exercices indiqués ; puis copiera ou créera des figures faciles, aux formes géométriques d'abord ; puis en s'aidant de modèles lithographiés ou photographiques simples ; et enfin en copiant directement des modèles nature : feuilles, fleurs, boutons, tiges. Parmi les objets usuels, ceux de table, de cuisine ; les outils de tout genre, évitant de dessiner des objets compliqués, sinon en schéma.

(2) Assez fréquemment on nous a soumis des travaux d'élèves isolés ; n'ayant fait que du *copiage* ; dessins admirés des parents, mais défectueux, dépourvus de sentiment ou d'art, renfermant souvent de grosses erreurs. Ces élèves n'avaient reçu aucune notion pratique de dessin.



que l'on fera pour l'illustration des devoirs si recommandée ; les croquis des promenades, de voyages, etc.

Quelques indications au tableau noir seront vraiment pratiques. L'élève saisira plus rapidement ce langage dessiné que les règles si sèches de la grammaire.

On rejette actuellement toute méthode de dessin basée sur le quadrillage du papier, les points disposés symétriquement, les dessins à demi esquissés, les cadres avec divisions, les deux axes vertical et horizontal ; la règle ou la bande de papier pour tracer, de même que le copiage minutieux de dessins lithographiés, gravures, etc. ; qu'il suffit d'interpréter, non de copier. En cela, on fait comme le paysagiste qui croque ce qui lui plaît dans la nature et néglige le reste (1).

Aucune de ces méthodes n'a pu apprendre à dessiner avec cette aisance, cette indépendance, cette manière rationnelle qui est la seule vraie, la seule pratique et vraiment artistique qui permet de marcher sans béquille (2) et qui se résume ainsi : *Former l'œil et la main.*

Laissé à lui-même, le jeune dessinateur ne produit que de mauvaises copies ; même s'il est bien doué ; il ne peut réussir qu'à force de *labeur et d'observation*. La méthode est le chemin direct pour arriver sûrement au but (3).

Les artistes pourront dédaigner ces petits procédés, mais il est à remarquer que rarement ces hommes habiles sont de bons professeurs des cours élémentaires ; eux-mêmes, au début, ont employé de petits procédés, même des calques et des décalques. Ils l'oublient volontiers.

Petit à petit, l'élève se dégage de ces procédés pour dessiner directement, mais lorsque son œil s'est formé à voir juste.

J.-M. DAMIEN,

Professeur dans les Ecoles libres de Paris.

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

### EXERCICE D'OBSERVATION (Suite)

L'INSTITUTRICE. — Très bien. Dites-moi encore, Jacques, si les deux enfants caressent l'agneau ?

— Non, Madame.

— A quoi le voyez-vous ?

— La petite fille tient le petit agneau à deux mains, la main droite tient l'agneau sous le cou et la main gauche le tient sous le ventre, tandis que le petit garçon caresse le nez de l'agneau de la main gauche.

L'INSTITUTRICE. — Comment sont-ils assis ? — Yvonne, dites-le-nous ?

— Le petit garçon est assis par terre, replié sur ses jambes, tandis que la petite fille a les jambes allongées.

(1) L'appareil photographique enlève tout, le bon et le mauvais ; le copiste intelligent agit différemment, il ne prend que ce qui est bon et corrige ce qui lui paraît défectueux.

(2) Par *Béquilles* nous entendons toute entrave aux progrès, ou gêne dans les mouvements de l'élève dessinateur ; ainsi : renfermer dans un carré ou un rectangle tout objet à dessiner.

C'était la méthode courante, il y a quelques années. Une vraie invasion de petites méthodes comprenant de nombreux cahiers à deux sous, nous offraient ces amusements enfantins, qu'il fallait reproduire minutieusement et sans trêve durant des années.

(3) Certains auteurs connus, ont publié, dans ces derniers temps, des volumes sur les travaux des élèves, d'après les nouveaux programmes, or, comme ces maîtres abandonnent à eux-mêmes et sans guide ou méthode leurs jeunes dessinateurs, ces derniers, pour la plupart, n'ont presque rien produit de bon. La critique du travail des débutants ne suffit pas, il leur faut un guide pratique, ce guide c'est le procédé ou la méthode.

L'INSTITUTRICE. — Que remarque Pauline, dans le troisième groupe, ne voit-elle pas une différence avec les groupes déjà étudiés ?

— Madame, il n'y a que des animaux, tandis que dans les deux autres groupes, il y a des personnes ; dans le premier groupe, une jeune fille et un garçon, dans le deuxième groupe deux enfants, un garçon, une fille et un animal ; dans le troisième groupe, il n'y a que des animaux.

L'INSTITUTRICE. — Ces animaux sont-ils tous semblables ?

— Oh non !

— Nous verrons ensemble ce qu'ils font. Qui veut nous le dire, est-ce Marcelle ?

— Oui, Madame, je sais, il y a trois moutons qui mangent de l'herbe, deux qui se reposent et d'autres qui dorment.

— Bien. Vous ne savez pas sans doute ce que font ces animaux qui ont l'air de dormir. Vous ne vous en doutez pas, eh bien, ils ruminent. Vous avez certainement déjà vu dans les champs des bœufs, des moutons qui sont couchés, qui tiennent la tête en l'air et dont la mâchoire remue constamment. Ils font revenir dans leur bouche, pour la mâcher une deuxième fois l'herbe qu'ils avaient avalée un peu précipitamment la première fois ; c'est ce deuxième mâchage qu'on appelle *ruminer*.

Répetons ensemble ce mot *ruminer*, et Jean l'écrira au tableau.

Revenons à notre image.

Que voit Claude dans le groupe des animaux ?

— Madame, je vois un chien.

L'INSTITUTRICE. — Oui, un chien et ce chien est très utile pour empêcher les moutons de s'éloigner et aussi de se perdre.

Comment appelle-t-on le chien qui garde les moutons ?

— Un chien de berger.

L'INSTITUTRICE. — C'est cela, il aide en effet le berger, surtout lorsque le troupeau est très nombreux. Qui pourrait me faire le portrait d'un chien, voyons, Emile ?

— Un chien a quatre pattes, un corps allongé, une grosse tête, une longue queue.

— Que renferme sa tête ?

— Deux yeux, un nez, une bouche, deux oreilles quelquefois très longues.

L'INSTITUTRICE. — C'est exact. Et le mouton ?

— Le mouton a aussi quatre pattes, un corps comme celui du chien, mais sa queue est courte et ses oreilles sont petites.

L'INSTITUTRICE. — Le mouton est-il un animal utile ?

— Oui, Madame.

— Pourquoi ?

— Il nous donne la laine qui pousse sur son dos pour faire des étoffes.

L'INSTITUTRICE. — Bien. Il nous donne aussi sa chair pour notre nourriture et sa graisse pour... Qui sait ?

— Madame, pour faire des bougies.

— Parfait. Cette bonne réponse mérite deux bons points. Maintenant, mes enfants, répétons ensemble tout ce que nous avons remarqué.

1° L'image contient deux sortes de personnages, enfants, animaux ;

2° Cette image peut se décomposer en trois groupes :

3° Le premier groupe comprend la jeune fille et le petit garçon qui lit ;

4° Le dernier groupe est formé par des animaux : des brebis, des moutons des agneaux gardés par un chien.

Tâchons, mes enfants, de ne rien oublier ; demain nous reviendrons encore à nos moutons. Maintenant, dessinez-moi toute une famille, le mouton, la brebis, l'agneau, placez-les



dans une prairie au milieu des fleurs. Quelles couleurs mettrez-vous? pour le ciel, la prairie, les fleurs? Il me faut de très jolis tableaux; vite, au travail.

## JEU ÉDUCATIF

### LE JEU DES DOMINOS

Il faut tout d'abord que les enfants aient entre les mains un jeu de dominos en carton.

Vous leur demanderez de trouver le domino qui vaut 11, par exemple. Rappelez que 11, c'est 6, plus un certain nombre de points qu'un des enfants indiquera. Lorsqu'on aura constaté que 11 c'est 6+5, tout le monde cherchera le domino en question et vous le ferez placer sur la table.

Ensuite, proposez de trouver un domino qui renferme 5 et dont le total soit 8. Lequel prendrons-nous? »... 5+3.

Posons ce domino à côté du premier. Ce sera ainsi comme si nous jouions véritablement aux dominos.

Continuons en variant les questions. Au lieu d'indiquer toujours vous-même un total quelconque, faites appel aux souvenirs des enfants pour le leur faire exprimer.

Par exemple, après avoir fait placer 5+3, demandons de trouver un domino renfermant 3 et qui n'aura pas encore été placé. Ceci présentera une petite difficulté, parce que les enfants pourraient nommer des dominos déjà placés. Vous pourrez les aider en écrivant au tableau noir la valeur des dominos employés : 5+6, 5+3; il y aura même ainsi un double avantage, car les enfants verront la valeur du nombre représenté, sur leurs dominos, à l'aide de points, et, au tableau noir, à l'aide de chiffres.

Le jeu se continue jusqu'à l'épuisement des cartons.

On peut procéder d'une autre manière. Les enfants ayant les cartons, vous leur demandez quels sont les dominos qui valent 10. Lorsqu'ils ont trouvé que c'est 5 et 5, 6 et 4, vous leur faites montrer les deux cartons de même valeur et placer l'un au-dessus de l'autre.

Ensuite, qu'on retourne tous les cartons restants : un enfant désigné tirera l'un de ces cartons, il en dira la valeur, 8, par exemple, et ce sera le double 4. Eh bien ! cherchons encore ce qui fait 8 : 5×3, 6×2.

Faites placer l'un sur l'autre ces dominos de même valeur. Puis recommençons le tirage comme précédemment pour trouver d'autres dominos et continuons jusqu'à ce qu'il n'en reste plus.

Ce petit jeu permet aux enfants de se familiariser avec la valeur des nombres de 1 à 12 : ils retiennent d'autant mieux que c'est en s'amusant qu'ils apprennent.

## CAUSERIES

### LES OISEAUX, L'HIVER

I. Qui a remarqué les moineaux, l'hiver, chercher leur nourriture dans la rue, les grains perdus, les miettes de pain, etc...

II. Où couchent-ils? Sous les toits des maisons ou blottis sur les branches des arbres.

III. Différence avec leur vie en été : Chaleur, beau temps, feuilles des arbres protectrices contre le froid. Plantes en fleurs renfermant des graines. Graines semées en terre que les moineaux volent. Leur chant joyeux alors sous le soleil.

IV. Ce que les petits enfants charitables et bons peuvent faire pour eux. Miettes de leurs repas.

V. Protection des animaux.

## EXERCICE DE LANGAGE

- I. J'aime les oiseaux,  
Nous aimons les oiseaux.
- II. Je donne à manger aux oiseaux,  
Nous donnons à manger aux oiseaux.
- III. Je regarde l'oiseau voler,  
Il regarde l'oiseau voler.
- IV. J'écoute l'oiseau chanter,  
Elle écoute l'oiseau chanter.
- V. Tu écoutes l'oiseau chanter.

## BIBLIOGRAPHIE

*La Communion des enfants arrivés à l'âge de discrétion*, par Mgr DOUAI, évêque de Beauvais. — Un vol. in-16, de la collection « Science et Religion », n° 662. — Prix : 0 fr. 60. — Paris, Bloud et Cie, éditeurs, 7, place Saint-Sulpice, 7, Paris (VI<sup>e</sup>).

Ce petit volume contient un commentaire historique et théologique du décret *Quam singulari*. Le savant auteur y montre sur quelles fortes bases repose la modification apportée en 1910 aux usages qui avaient prévalu, principalement en France, dans le cours du dix-neuvième siècle. Mgr Douais s'efforce aussi à fixer quelle doit être, dans la pratique, la ligne de conduite des parents, des confesseurs, des instituteurs et des curés dans l'application qui s'impose à tous, de ce décret. La lecture de ce travail hautement autorisé, vaincra les incertitudes et les indécisions qui règnent encore dans quelques esprits et facilitera singulièrement la tâche de ceux qui ont à charge de faire respecter comme il convient, la récente décision pontificale.

*Manuel préparatoire à la première communion privée*, par le chanoine POULIN, curé de l'église de la Trinité, à Paris. — Un vol. in-16, cartonné, avec nombreuses illustrations. — Prix : 0 fr. 50. — Bloud et Cie, éditeurs, place Saint-Sulpice, 7, Paris (VI<sup>e</sup>).

En composant ce *Manuel préparatoire*, l'auteur a voulu aider les parents, les confesseurs, les maîtres chrétiens, les curés, à disposer mieux et plus vite les petits enfants à la communion privée. Ce *Manuel* a été conçu de manière à ne point faire double emploi avec les catéchismes élémentaires et le texte n'est point conçu pour être récité de mémoire. Mais si l'on considère que, pour beaucoup d'enfants, la préparation à la première Communion privée forme presque l'essentiel de l'instruction religieuse, pour la vie entière, on se rendra compte de l'utilité de ce très bref exposé doctrinal, qui, du moins, ne laissera pas ses lecteurs complètement désarmés dans l'avenir. Cet ouvrage est honoré des plus précieuses approbations épiscopales.

Le Gérant : XAVIER RONDELET,  
14, RUE DE L'ABBAYE, A PARIS.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

---

### SOMMAIRE

*Education* : Quelques conseils sur la manière d'instruire les enfants en retard (suite et fin), par Sylvia, p. 81. — Le nouvel enseignement du dessin, par J. Damien, p. 81. — Partie de l'enseignement ménager : En progrès, p. 83. — Concours, p. 85. — Partie de l'École maternelle, par M.-E. H., p. 85. — Bibliographie, p. 88.

---

## ÉDUCATION

QUELQUES CONSEILS SUR LA MANIÈRE D'INSTRUIRE LES ENFANTS EN RETARD (*Suite et fin*)

### MORALE

Passerai-je sous silence la question morale, celle qui s'appuie sur l'infinie bonté et la divine sagesse !!! Comme les autres, nos déshérités ont besoin d'élever leur âme vers Dieu par la prière.

A ceux qui ne peuvent lire et qui ont bonne mémoire, je dirai qu'ils apprennent leurs prières avec les autres, que leurs maîtres dévoués emploient la méthode d'un zélé directeur d'école paroissiale faisant chanter le catéchisme à ceux qui ne peuvent le connaître autrement.

Le maître chrétien se dépense largement, il prêche d'exemple et si ses efforts ne peuvent réagir contre l'éducation médiocre du foyer, qu'il fasse pour le mieux, ses efforts ne seront pas vains, qu'il se console devant l'impossibilité qu'il y a de refaire l'éducation des parents.

Il y a aujourd'hui de petits catéchismes simplifiés, tant de moyens mis à notre portée par la bonté du Saint-Père au sujet de la Communion que, si nos enfants sont à même de comprendre le grand acte qu'ils accomplissent, nous pouvons sans crainte les disposer à la communion fréquente. S'ils ne peuvent arriver à s'instruire, nous ferons encore œuvre utile en prêchant d'exemple pour les garder dans la voie du bien redisant une fois pour toutes :

« Bienheureux les pauvres d'esprit parce que le royaume des cieux leur appartient. »

P. SYLVIA.

---

## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France

### XXXVI

*Suite de la Conférence aux Instituteurs privés de Paris 1911*

Nous parlerons aujourd'hui du crayonnage, indiquant les divers procédés employés jusqu'ici et qui peuvent varier encore.

Le procédé des hachures est rejeté, comme contraire à la vérité.

a) Ombrer au fusain. On l'étale ou écrase avec le petit doigt, le tortillon de papier ou

l'estompe, si le sujet est grand. Le tout rehaussé de crayon noir dit Conté, Marquise, etc. On obtient des dessins vigoureux et rapidement exécutés. Les lumières s'enlèvent à la gomme ou avec la boulette de pain.

b) Au crayon Conté. — En faire usage le moins possible sinon comme préparation aux examens où le dessin de Bosse est exigé : brevet supérieur, Ecole des Mines et Polytechnique. Il est préférable, en tout point, d'employer le fusain comme ci-dessus.

c) Le crayonnage vraiment pratique est celui à la mine de plomb ; le seul qui sera employé plus tard pour toute espèce de croquis ; mais il faut se servir d'une mine tendre, la marque de fabrique importe peu, même le crayon chinois s'il est tendre.

d) Le crayonnage aux trois couleurs : rouge, jaune, bleue. Faire des exercices gradués, puis mêlés et dégradés ; et enfin fortifiés ou rehaussés avec la mine de plomb pour les ombres. L'effet est doux, harmonieux et vivant.

e) Dessin en camaïeu ou d'un seul ton de couleur : sanguine, bistre, violet, indigo, etc.; n'employant qu'une seule couleur, qui peut être rehaussée de mine de plomb dans les ombres et les détails, même à la plume et à l'encre.

f) Crayonnage au pastel dur ou tendre ; jamais des crayons de bazar dits Raphaël, épais, durs et ineffaçables. Nous parlerons plus tard du dessin à la plume, de l'aquarelle, du lavis et autres procédés spéciaux.

Le crayon noir ou Conté, n'est pratiquement employé que par les spécialistes ; les artistes eux-mêmes s'en servent le moins possible. Les écoles d'art en feront usage encore longtemps : c'est une exception. Le crayon noir doit être rejeté des écoles primaires, il retarde ou paralyse les progrès des élèves ; il est très salissant, dur à l'œil, et ne doit être employé que comme complément du fusain. Il sera utilisé très sobrement même pour le dessin des plâtres.

Son emploi dans les écoles, depuis trente ans, est en partie cause de notre *infériorité en dessin* d'imitation sur les nations étrangers, comme on a pu le constater à l'Exposition de Paris, en 1900.

Concluons : le crayon mine de plomb est le seul vraiment pratique, le seul qu'il faut employer habituellement. Un élève qui se sert habituellement du crayon noir au charbon dit Conté, n'aura jamais cette habileté de main, cette promptitude d'exécution si nécessaire au dessinateur, s'il n'est vraiment artiste.

Je ne connais que deux moyens pratiques pour dessiner, disait un artiste américain : *le fusain et le pinceau*. Il aurait pu ajouter : *et la mine de plomb pour les écoles*, les ateliers, et en général pour tous ceux qui font le croquis, même le paysage et le dessin fantaisiste.

Après le crayon mine de plomb, l'emploi de la plume est indispensable pour l'atelier, les écoles Centrale, Polytechnique, Arts et Métiers, etc. Les dessins à la plume ou les croquis cotés suppléent souvent les relevés géométriques, longs, difficiles et quelquefois désespérants d'exécution pour les élèves.

Aux procédés classiques indiqués ci-dessus, rappelons un procédé artistique trop oublié : *le crayon et l'encre lithographiques* qui ont produit des merveilles. Les élèves bien doués devraient s'y exercer directement. Ce procédé permet de faire des reproductions de toute beauté. On peut se créer un genre dans ce domaine, comme jadis Victor Petit, qui, en quelques minutes, créait ces merveilleux dessins qui ont tant de finesse et de charme, que l'on nous faisait copier il y a quarante ans : châteaux, maisons de campagne, parcs, ruines, etc. Cet artiste mériterait de faire école comme Gustave Doré, trop oublié, pour ses œuvres gravées, débordantes de poésie, de vérité et de simplicité.

J. M. DAMIEN

(A continuer.)



## PARTIE DE L'ENSEIGNEMENT MÉNAGER

### EN PROGRES

L'enseignement ménager embrasse tout ce qu'une femme doit savoir, tous les devoirs qui lui incombent.

Depuis qu'il a été méthodiquement organisé, d'immenses progrès ont été accomplis, et chacun comprend aujourd'hui la nécessité de l'enseignement ménager et par conséquent des écoles ménagères. Aussi, tous les pays, avec une noble émulation, rivalisent-ils pour compléter et perfectionner ces écoles. Nous croyons devoir être agréables à nos lecteurs en leur indiquant ici quelques-uns des progrès récemment réalisés dans ce domaine.

En France, un crédit de 200.000 francs est inscrit au budget de l'agriculture de 1913, sous la rubrique « Enseignement ménager » Ce chapitre a été créé l'an dernier.

L'objet principal en est le développement des écoles agricoles et ménagères ambulantes dans les centres de culture ou d'élevage. Déjà 15 écoles ménagères ambulantes fonctionnent avec un grand succès, subventionnées (3 à 4.000 fr.) en moyenne par école.

Une école supérieure d'enseignement ménager et agricole vient d'être aménagée dans les dépendances de l'école nationale d'agriculture de Grignon ; 43 élèves en suivent les cours depuis le 15 juillet dernier. Deux autres existaient déjà, l'une à Montpellier et l'autre à Rennes.

Un Congrès régional de l'enseignement ménager libre a eu lieu à Bourg, le 18 juillet 1912. Il fut suivi par plus de 500 personnes, et eut un plein succès. Une exposition d'enseignement ménager fut également organisée à l'occasion de ce Congrès. Les travaux et les objets envoyés étaient si nombreux, qu'il fallut beaucoup d'ingéniosité pour leur donner à tous une place, dans les locaux pourtant vastes mis à la disposition du Comité (1).

Mais l'exemple le plus suggestif est fourni par le *Grand-Duché de Luxembourg*, qui, pour une population de 245.000 habitants, compte 15 écoles ménagères, des écoles ménagères agricoles et des écoles supérieures d'agriculture.

La *Belgique* possède actuellement 306 écoles agricoles ménagères, communales ou libres et une école supérieure.

La Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut estime que, parmi les questions d'enseignement, celle qui doit dominer aujourd'hui les préoccupations, c'est l'éducation de la ménagère.

C'est pourquoi cette Société a décidé de mettre au concours pour la période de 1912-1913, la question suivante :

Conséquences économiques, morales et sociales d'une plus grande expansion de l'enseignement ménager établi sous le régime actuel.

Des moyens d'intensifier et de propager, principalement dans les centres industriels, l'enseignement ménager établi sous le régime actuel.

La question de l'obligation de l'enseignement ménager dans les écoles est de nouveau sur le tapis à Berlin. Plus de 150 écoles ménagères ambulantes existent déjà en Allemagne, la plupart subventionnées par l'Etat. Les provinces de Posen, de Saxe, de Silésie et de Hanovre font les efforts les plus louables pour la création de ce genre d'écoles qui rendent par

(1) N'oublions pas que l'Enseignement ménager libre a montré la voie, en France, à l'enseignement public, que son berceau fut l'École normale ménagère de l'Abbaye, créée à l'ombre des syndicats professionnels féminins, en 1902 et toujours bien vivant et donnant chaque année à l'enseignement ménager, à la suite de ses examens, des maîtresses diplômées qui sont essaimées par toute la France. (Note de la Rédaction.)

tout dans les campagnes d'immenses services. L'Allemagne compte en outre un grand nombre d'écoles ménagères privées plus ou moins récemment fondées, et où sont formées les jeunes filles de la bourgeoisie et de la noblesse.

Le rapport de l'*Union familiale alsacienne* de l'exercice 1911-1912, nous apprend que cette année marque une étape importante pour la cause de l'enseignement ménager en Alsace, car le Landtag a voté cette année la loi autorisant les communes à organiser des cours ménagers obligatoires.

Il ne suffit pourtant pas, ajoute-t-il, que cette loi soit votée, il faut que les communes usent du droit qu'elle leur confère, d'organiser des cours ménagers obligatoires. C'est pour cette raison qu'il doit être fait une active propagande en faveur de l'enseignement ménager.

Voici quelques dispositions de la loi :

1° Par statut local d'une commune on peut établir pour les jeunes filles de moins de 18 ans, l'*obligation* de suivre un cours d'enseignement ménager ;

2° Cette obligation peut être satisfaite par la fréquentation d'une école ménagère publique ou privée ou par la participation à des cours ménagers d'une durée de six semaines au moins, en tant que l'enseignement ménager de ces institutions soit reconnu par l'inspection.

3° L'*obligation* de suivre les cours ne peut dépasser *deux ans*.

4° Une commission scolaire pour la surveillance de l'enseignement ménager devra être nommée par le statut légal.

En Autriche, il est aussi question de rendre l'enseignement ménager obligatoire dans les écoles publiques.

L'administration chargée de l'enseignement public dans le *Yorkshire*, (Angleterre), a fait construire une roulotte aménagée en cuisine modèle, et qui rend de grands services à l'enseignement ménager. La roulotte parcourt les principaux centres de population à la campagne, et les agglomérations industrielles. Deux fois par jour, elle est ouverte aux écolières qui y apprennent la préparation des mets usuels et y reçoivent, sous la direction de deux professeurs, un enseignement culinaire au point de vue de l'hygiène, du goût et du bon marché. Dans les intervalles des leçons, les professeurs donnent des conseils pratiques aux ménagères, qui affluent à ce nouveau mode d'enseignement.

Le coût de cette cuisine ambulante fut de L. 120 (3.500 fr.).

La Suisse n'en est plus aux essais dans l'ordre de l'enseignement qui nous occupe. Grâce aux généreux efforts des autorités, les écoles ménagères s'ouvrent de toutes parts : écoles ménagères fixes, écoles ambulantes, écoles professionnelles, etc. Plusieurs villes comme Berne, Zurich, Fribourg, etc., ont des écoles ménagères normales très prospères. Nul pays ne comprend mieux l'importance de la formation et de la préparation de la femme à son rôle de maîtresse de maison, de ménagère, de mère de famille.

L'Italie a fait, ces derniers temps, de très notables progrès dans le domaine de l'enseignement ménager. Une Ecole normale ménagère existe depuis plusieurs années à Bergame. Cet établissement forme tout le personnel enseignant des écoles ménagères d'Italie. Les villes d'Udine, Trévise, Trieste, Rolo, Reggio, Milan, Brescia, Novare, Turin, viennent d'ouvrir des cours ménagers. Trieste et Gradesca ont des écoles fixes ; Bergame, outre son école normale, possède encore un cours permanent pour les enfants des « case operaie », des cours ménagers pour les élèves Cdes V<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> classes élémentaires, et des cours pour ouvrières. M<sup>me</sup> Rosa Borsalino vient de fonder une école ménagère à Breno, M. le marquis Nunziante a fait donner deux cours à Naples, et, grâce à son initiative des écoles ménagères vont s'ouvrir dans le sud de l'Italie. Plusieurs provinces telles que Lefte, Gandino, Villa



d'Agna, Fiumenero ont des cours une ou deux fois par an, suivant le nombre des habitants et des inscriptions.

(*Bulletin de l'Office international de l'enseignement ménager*, Fribourg (Suisse), paraissant quatre fois par an; abonnement : pour la Suisse, 1 fr.; pour les pays de l'Union postale, 1 fr. 25.

### CONCOURS

La Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut met au concours, pour la période de 1912-1913, la question suivante :

« Conséquences économiques, morales et sociales d'une plus grande expansion de l'enseignement ménager.

« Des moyens d'intensifier et de propager, principalement dans les centres industriels, l'enseignement ménager établi sous le régime actuel. »

La question embrassera les points suivants : formation du personnel, moyens de favoriser la fréquentation ; locaux et matériel ; méthodes ; intervention des pouvoirs publics.

Dans un chapitre spécial, la question d'une réorganisation complète de l'enseignement ménager sera étudiée dans ses moyens de réalisation, en prenant pour base la généralisation des quatrièmes degrés rendus obligatoires jusqu'à l'âge de 14 ans.

Les mémoires doivent être rédigés en français. Ils seront envoyés dans les conditions habituelles d'anonymat provisoire au secrétaire général, M. Emile Hublard, avant le 31 décembre 1913. Le prix consistera en une médaille d'or ; d'autres médailles et des mentions honorables peuvent être décernées.

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

### CAUSERIE

#### LA TERRE ET LE SOLEIL

(*Idee très sommaire de ces deux éléments*)

- I. Qu'est-ce qui brille le jour et nous égaie en nous réchauffant? Le soleil.
- II. Pendant l'hiver, on le voit peu, pourquoi?
- III. Mouvement de la terre autour du soleil (expérience : une orange tournant autour d'une bougie). Le jour, la nuit, l'hiver, l'été.
- IV. Saisons chaudes et saisons froides. Jours courts et jours longs.
- V. Dire ce qui indique la venue du printemps.

### LEÇONS DE CHOSES

#### LES VIOLETTES

Montrer des violettes et faire remarquer la couleur, le parfum, la forme. 5 pétales pareils de forme et de grandeur. Au milieu, une petite graine jaune ; en dessous, des petites feuilles vertes.

Où trouve-t-on la violette?

Dans les bois, au printemps. Les violettes que l'on vend en ce moment viennent de Nice, endroit où il fait très chaud.

La violette s'emploie en bouquets, en tisane, en bonbons, en parfums.

## EXERCICE DE LANGAGE

La violette est une petite fleur *violette*. Elle sent bon. Il y a de violettes blanches et mauves (Parmes). La violette a cinq pétales égaux. Elle pousse dans les jardins et les bois.

## LES CONTRAIRES

Le contraire de *gagner un bon point*, c'est le *perdre*.

Le contraire de *se rappeler* une chose, c'est l'*oublier*.

Le sel est *salé* ; le sucre, au contraire, est *sucré*.

Le contraire de *crier*, c'est parler doucement ; de *dormir*, c'est *s'éveiller* (phrases avec ces cinq contraires).

## MORALE

## TEXTE A COMMENTER

*L'Impatience.*

L'impatience est ce défaut qui fait aller trop vite en besogne, sans prendre le temps d'attendre les événements ; c'est de la vivacité malade et intempestive qui n'avance rien, mais au contraire embrouille et complique les choses les plus simples.

Tout vient en son temps, sachons patienter. Les enfants calmes et posés sont ceux qui travaillent le mieux en classe et dans la vie, sont plus tard des créatures sur lesquelles on peut compter. L'emballement et la précipitation sont toujours de mauvais conseillers.

## HISTOIRE A RACONTER

## MADEMOISELLE BROUILLON

Michelle serait une gentille petite fille, si sa vivacité n'était de la fièvre et sa vie une impatience continuelle : avant d'avoir commencé une besogne, un devoir d'école, un jeu même, elle voudrait qu'ils fussent terminés pour recommencer autre chose également abandonnée l'instant suivant. Qu'arrive-t-il ? qu'elle ne jouit pas du présent et gâche tous ses plaisirs d'enfant. On appelle Michelle Mademoiselle Brouillon. L'autre matin, Michelle entreprit de peigner ses trois poupées, une brune, une blonde, et une châtain. Pour cela, elle les installa devant elle, et, pour aller plus vite, voulut les démêler toutes ensemble. Il fallait voir le peigne bondir d'une chevelure à l'autre, tirant les mèches, heurtant les crânes dociles, et finalement voler en l'air non sans avoir mis les pauvres innocentes per-ruques dans un état lamentable. Pour son anniversaire de naissance, Michelle, qui a six ans, reçut de sa marraine un superbe livre d'images coloriées représentant les fables les plus connues de La Fontaine ; aussitôt, la fillette enchantée, posa le livre sur ses genoux et se mit à en tourner les pages, mais pressée comme toujours d'arriver à la fin, elle alla si follement qu'avant la moitié, il y en avait une douzaine de déchirées.

« En voilà assez, Mademoiselle, lui dit alors sérieusement sa mère, votre frère André, qui est heureusement aussi posé que vous êtes impatiente et agitée, recollera les feuillets abîmés, et vous n'aurez à présent votre livre que lorsque vous serez devenue une enfant calme et réfléchi ! » Espérons que ce sera bientôt !

## RÉCITATION

## LE LIÈVRE

Un lièvre en son terrier rentrait grave et farouche,

Ainsi qu'un Don Quichotte, une entaille à la bouche,



Et son museau sanglant semblait crier à tous :

Admirez un héros qui revient parmi vous !

« Tu saignes, mon neveu, lui dit un maître lièvre !

Que s'est-il donc passé ? Tu saignes à la lèvre.

— Il s'est passé, dit-il, que je me suis battu.

Ah ! l'affaire était chaude ! à la fin j'ai vaincu. »

Toute la troupe alors, d'une voix se récrie :

« Battu ! Tu t'es battu ! Contre qui, je te prie ?

Contre un mâtin, peut-être ? — Oui, c'était, mes amis,

Une gigantesque souris ! »

L. RATISBONNE.

## L'EAU, LA PLUIE, L'HUMIDITÉ, LES INONDATIONS

(Grande section.)

Exercice d'observation :

*L'eau.* — L'eau est :

1° Vue : incolore, sans couleur (montrer de l'eau dans un verre, comparer avec des liquides teintés : vin, bière, encre).

2° Liquide : elle roule, je ne puis la prendre entre les doigts. Elle prend la forme de la bouteille, du verre qui la renferme.

3° Transparente : on voit clair au travers (mettre de l'eau dans un verre, la main derrière le verre, puis une règle, une plume, etc.).

4° Toucher (faire mettre la main dans l'eau), l'eau est froide.

5° Goût : l'eau n'a pas de goût (comparer ce goût à celui des autres boissons).

6° Odorat. L'eau n'a pas d'odeur quand elle est pure, en faire sentir. Le sel, le sucre, le savon fondent dans l'eau. Les corps légers flottent sur l'eau.

(Mettre sur l'eau une feuille de papier).

*L'humidité.*

Je verse de l'eau dans une assiette, et je place cette assiette sur le poêle bien chaud. L'eau s'échauffe ; bientôt on dirait qu'elle fume. Cette fumée, c'est de la vapeur, maintenant l'assiette est vide, l'eau est partie tout en vapeur. Où est-elle donc, on ne voit pas ? Elle est dans l'air de la classe, l'air de la classe est devenu humide, parce qu'il renferme de la vapeur d'eau. Quand il y a beaucoup de vapeur d'eau dans l'air, la vapeur recouvre les murs, elle s'y pose, et devient de petites gouttes d'eau. Regardez ce qui arrive quand votre maman fait bouillir beaucoup d'eau sur son poêle. Regardez les murs des alentours. Dans les maisons situées près des rivières, les murs sont un peu humides, de même les caves. Il ne faut pas s'appuyer contre un mur humide, il ne faut pas non plus y accrocher de vêtements. Il faut ouvrir les fenêtres des pièces humides.

M.-E. H.

## BIBLIOGRAPHIE

*Que lire?* Guide mensuel de lecture publié par les soins de la Bibliothèque des Familles, avec le concours de la Société Bibliographique. Abonnements : — Les abonnements sont annuels et partent du 1<sup>er</sup> novembre. — La Revue forme collection : nous ne pouvons donc nous engager à fournir des numéros séparés lorsque cette vente serait susceptible de dépareiller nos collections. — Prix : France et colonies, 1 fr. 50 ; étranger (U. P.), 2 fr. 25 ; le numéro séparé, 0 fr. 15.

### *Notre programme.*

1<sup>o</sup> Signaler les ouvrages sérieux et les romans dont la valeur littéraire et morale mérite l'attention des esprits sains et cultivés.

2<sup>o</sup> En donner une courte analyse complétée pour les ouvrages sérieux par la table des matières.

Cette analyse est suivie d'une appréciation claire et impartiale qui indique la portée morale des ouvrages, le profit à tirer de leur lecture, et la catégorie de personnes à laquelle ils s'adressent.

### *Notre méthode est toute nouvelle.*

*Que lire?* doit être un guide à la fois pour la lecture des nouveautés parues et pour le choix des livres à acheter.

### COMPTES RENDUS MENSUELS DES PUBLICATIONS RÉCENTES :

1<sup>o</sup> *Pour les ouvrages sérieux* : (Histoire et Mémoires), voyages, beaux-arts, littérature, sciences, philosophie, éducation, ouvrages religieux), la Société Bibliographique, Paris, rue Saint-Simon, VII<sup>e</sup>), nous apporte son concours éclairé et autorisé.

Elle confie l'examen de chaque ouvrage demandé à des spécialistes de doctrine sûre, et choisit, pour ce travail, ceux de ses membres les plus compétents en chaque matière.

2<sup>o</sup> *Pour les romans*, au lieu de donner une appréciation unique toujours sujette à erreur, nous ne publions que des *jugements collectifs*.

Dès son apparition, chaque ouvrage est envoyé à une dizaine de groupes régionaux, confié à plusieurs lecteurs cultivés et appartenant à des milieux différents.

De leurs avis réunis, nous formons un compte rendu homogène, signalant pourtant les réserves qui tranchent sur l'appréciation de la majorité.

Nous donnons ainsi à notre critique le maximum de sécurité et d'impartialité.

### LISTES PÉRIODIQUES EN VUE DU CHOIX DES LIVRES À ACHETER

Les personnes du monde, mais surtout les directeurs et directrices de bibliothèques paroissiales, patronages, cercles, etc., sont souvent embarrassés pour arrêter le choix des livres qu'ils ont à acheter pour leur compte personnel ou le compte des œuvres dont ils s'occupent.

Pour leur permettre de faire ce choix en plus grande connaissance de cause, nous dressons deux fois par an, d'après des statistiques soigneusement contrôlées, la liste des ouvrages qui ont eu pendant la saison, en dix centres différents de lecture, le succès de meilleur aloi et peuvent faire le plus de bien.

*Le Gérant* : XAVIER RONDELET,

14, RUE DE L'ABBAYE, A PARIS.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

Nouvelles de l'enseignement libre catholique, p. 89. — Quelques pas vers l'équité, par M. D., p. 90. — Actualité scientifique : La lumière froide, p. 91. — Le nouvel enseignement du dessin, par J. M. Damien, p. 92. — Partie de l'École maternelle, par M. E., p. 93. — Bibliographie, p. 95. — Documents officiels, p. 96.

## Nouvelles de l'Enseignement libre catholique.

### UNION PARISIENNE DES DAMES DE L'ENSEIGNEMENT LIBRE CATHOLIQUE

Réunion de piété du premier dimanche du mois.

Le dimanche 2 février ont été inaugurées, rue des Saints-Pères, 76, des réunions périodiques qui se tiendront désormais tous les premiers dimanches du mois, de 3 heures à 5 h. ½. — Elles se termineront à la chapelle, par une allocution de piété et la bénédiction du Saint-Sacrement. L'exercice de piété à la chapelle commencera à 5 heures.

### CAISSE CENTRALE AUTONOME DE RETRAITES DE L'ENSEIGNEMENT LIBRE.

Les adhésions nécessaires à la constitution de la Caisse centrale autonome de l'Enseignement libre ayant été recueillies, l'Assemblée générale constitutive a eu lieu le dimanche 16 février 1913, à 2 heures de l'après-midi, au siège de la Société, rue de Grenelle, 35, Paris, sous la présidence de M. le colonel Keller. Elle a nommé membres du Conseil d'administration : M. le colonel Keller, président ; M<sup>me</sup> de Paloméra, présidente du Syndicat des Institutrices libres de l'Ouest et M. Duvergier de Hauranne, vice-présidents ; M. Dedé, secrétaire général ; M. Milcent, trésorier général, puis dix-neuf administrateurs, parmi lesquels M. le chanoine Audollent, directeur diocésain de l'Enseignement libre de Paris, M. le chanoine Crosnier, directeur diocésain d'Angers ; M. l'abbé Papin, directeur diocésain d'Amiens, M. l'abbé Gennevoise, inspecteur diocésain de Cambrai, M. Delon de Mézerac, M. Hua, M. l'Ebraly, M. Houëtte, M. Martin, président du Syndicat des Institutrices libres de Paris, M. Treil, directeur d'école libre, M. Albaret, secrétaire de la Fédération des Mutualités de l'Enseignement libre, M<sup>lle</sup> Ferrié, secrétaire de la Mutualité parisienne des Institutrices libres, M<sup>me</sup> Labarteux, directrice d'école, M<sup>lle</sup> Decaux, présidente du Syndicat des Institutrices privées, etc..

La Caisse autonome réunit actuellement 3.500 membres. Il faut faire de la propagande.

## FÉDÉRATION DES SYNDICATS DE L'ENSEIGNEMENT LIBRE

*fondée en 1905.*

SIÈGE SOCIAL : 12, RUE DE LA DEVISE, BORDEAUX.

VIII<sup>e</sup> CONGRÈS DES SYNDICATS ET ASSOCIATIONS DE L'ENSEIGNEMENT LIBRE

## DATE DU CONGRÈS

Le Congrès se tiendra les 25, 26 et 27 mars 1913, sous la présidence de SON ÉMINENCE LE CARDINAL ANDRIEU, Archevêque de Bordeaux.

## PROGRAMME DU CONGRÈS

*Recrutement et formation du Personnel de l'Enseignement libre.*

- I. — Rôle des Syndicats professionnels dans l'organisation de l'Enseignement libre.
- II. — Moyens de faire naître et cultiver les vocations pour l'Enseignement libre : à l'École ; au Collège ; au Patronage ; dans les Œuvres catholiques de jeunesse...
- III. — Formation intellectuelle, morale et pédagogique des maîtres ; cours normaux ; écoles normales ; Facultés ; cours spéciaux...
- IV. — Livret professoral.
- V. — Rapports de l'École avec ses appuis naturels : la Famille ; les Comités ; les Associations des Anciens Elèves ; les Amis de l'Enseignement libre...

## AVIS

1. Les auteurs de rapports ont été priés de faire connaître au Conseil Fédéral avant le 20 février, le titre du sujet qu'ils désirent traiter.
2. Les demandes de billets de chemin de fer demi-tarif, doivent être adressées avant le 1<sup>er</sup> mars, à M. F. Perdrigeat, Président de la Fédération rue de la Devise, n<sup>o</sup> 12. Avoir soin d'indiquer le nom du bénéficiaire, la gare de départ et les réseaux employés.
3. Envoyer avant le 10 mars les adhésions au Congrès et le texte des rapports.

## QUELQUES PAS VERS L'ÉQUITÉ

Le Conseil municipal de Neuilly-sur-Seine a émis des vœux au sujet des crédits scolaires dont les élèves des écoles libres sont appelés à bénéficier.

Voici que le Conseil municipal de Vincennes (Seine) a émis un vote important sur une proposition faite par M. Potier. Le texte de cette proposition est par lui-même très intéressant.

« Je demande au Conseil de suivre l'exemple donné par plusieurs communes, grandes et petites (notamment Nantes, Dax, Amiens et plus récemment Pau, Lamballe, etc.), et de décider que, par mesure d'équité, M. le Maire aura la faculté de *distribuer gratuitement des fournitures scolaires aux élèves appartenant à des familles peu aisées, et qui fréquentent les écoles privées de la commune.*

« En conséquence, je propose d'augmenter le chiffre de 10.000 francs inscrit par M. le Maire à l'article 95 du projet de budget de 1913 ; de le porter au moins à 10.200 francs (chiffre qui figure au budget de 1912), et de compléter le libellé de l'article par ces mots : « à distribuer aux élèves fréquentant les écoles publiques et les écoles privées de la commune ».

Il y a eu discussion, et, de la part de certains, une opposition, bien entendu. Mais la fin est bien faite pour nous causer une vive satisfaction :



« M. le Maire répond à M. Blot et à M. Siroux qu'il ne faut pas voir une question politique dans la proposition de M. Potier, mais une question de justice et d'équité. Il donne lecture du texte de la délibération suivante, rédigée conformément à la proposition des deux Commissions :

« Le Conseil, vu la proposition de M. Potier en date du 28 octobre 1912 ; — vu le budget présenté pour l'exercice 1913.

« Délibère. — Le Maire a la faculté de distribuer gratuitement les fournitures scolaires aux élèves appartenant à des familles peu aisées, et qui fréquentent les écoles privées de la commune. La dépense sera prélevée sur le crédit affecté à l'achat de fournitures et livres classiques à distribuer aux élèves fréquentant les écoles publiques et les écoles privées de la commune. »

*Vote* : il est procédé au vote par scrutin public.

20 conseillers votent pour, 6 contre ; 4 conseillers sont absents.

Enfin, sur la proposition de M. Marcel Habert, le Conseil municipal de Paris a voté un crédit de 2.000 francs pour subventionner des cantines du soir pour les enfants nécessiteux du XVII<sup>e</sup> arrondissement qui, appartenant à des écoles *libres*, ne peuvent profiter des cantines auxquelles la Caisse des écoles consacre 10.000 francs... M. D.

## Actualités scientifiques

### LA « LUMIÈRE FROIDE »

Lorsque le professeur Branly avait communiqué à l'Académie des sciences le principe de la « lumière froide » inventée par M. Dussaud, le monde scientifique avait entrevu la révolution que cette découverte devait apporter dans l'industrie comme dans la science de l'optique.

Avant de livrer au grand public les détails d'une invention restée jusqu'à présent dans le domaine de la science pure, M. Dussaud a eu la coquetterie d'en donner la primeur à l'occasion d'une réception donnée par M<sup>me</sup> Dussaud, dans son hôtel de la rue Guillaume-Tell, et devant une assistance composée de l'élite du monde scientifique, du monde artistique, du monde littéraire et du monde tout court.

L'invention de M. Dussaud est basée sur le principe du « repos de la matière » ; la matière a besoin de repos comme l'organisme animal : c'est la question de l'équilibre moléculaire. Deux ressorts travaillant alternativement se fatigueront beaucoup moins vite que si chacun d'eux est utilisé seul jusqu'à usure complète (c'est l'histoire de la paire de chaussures qui dure 4 mois, alors que deux paires de chaussures de même qualité, portées alternativement, dureront 16 mois.)

M. Dussaud, de 1909 à 1911, a fait dans cet ordre d'idées sur les câbles métalliques et sur les machines industrielles, une série d'expériences qui ont été communiquées à l'Académie des sciences.

La « lumière froide » est l'application du principe du repos aux lampes électriques incandescentes. La lumière est concentrée sur un seul point (tous les filaments travaillant successivement) et projetée à travers une lentille, ce qui la multiplie par 1.000, M. Dussaud arrive ainsi à concentrer 2.000 bougies sur un seul point, et à faire passer 32 volts dans une lampe de 8 volts, qui éclaterait naturellement avec la lumière ordinaire.

Nous assistons à des expériences comparatives démontrant les avantages de la lumière froide :

1<sup>o</sup> Elle supprime tout danger ; une lampe produisant une lueur éblouissante telle

qu'on ne peut la regarder sans risquer un décollement de la rétine peut être tenue dans la main sans produire la moindre impression de chaleur ;

2<sup>o</sup> Elle nécessite 100 fois moins de courant qu'une lampe électrique ordinaire. A défaut d'une prise sur le secteur, elle peut être produite par une pile minuscule. La force motrice nécessaire peut être donnée par la chute d'eau d'un simple robinet, par un petit animal (écureuil en cage) ou par le pied de l'opérateur actionnant une pédale ;

3<sup>o</sup> Elle contient des rayons ultra-violet, nécessitant ainsi 100 fois moins d'électricité que les rayons ultra-violet ordinaires.

M. Dussaud projette sur un écran une « vision d'art » en couleurs avec vues fondantes. Les dames poussent des cris d'admiration.

— Ce n'est pas intéressant, dit froidement le savant.

En effet, ce qui est intéressant, c'est que cette vision d'art, de 3 mètres sur 3 mètres, nécessiterait avec la lumière ordinaire, 18 ampères, 110 volts, soit 2.000 watts ; tandis qu'avec la lumière froide, elle demande seulement 20 watts et coûte 1 centime au lieu de 1 franc.

Pendant que défilent sous nos yeux des projections d'objets et d'êtres vivants avec leurs reliefs, leurs contours, leurs mouvements, M. Dussaud nous démontre la simplification et le prodigieux perfectionnement de l'antique vérascope.

Ces vues sont, en effet, produites par un petit appareil extrêmement simple et peu coûteux. Il y a, dans la nouvelle découverte, un gros intérêt pédagogique : les projections pourront être désormais faites à l'école par l'instituteur sans aucune connaissance spéciale en matière scientifique, sans courant électrique, sans danger, sans frais, au moyen d'un petit appareil qu'on peut mettre dans la poche.

Nous voyons alors, projeté avec un grossissement de 9 millions de fois, un microbe infime, parasite de la souris : la lumière froide a sur la lumière chaude cet avantage qu'elle n'abîme pas des préparations délicates.

La lumière froide peut être avantageusement appliquée aux phares, à la navigation maritime, sous-marine et aérienne. Elle offre une notable économie en ce qui concerne les phares tournants, en ce sens que la lumière froide peut être réglée de manière à éclairer seulement le champ de la mer, sans se répandre inutilement sur les terres.

Une expérience comparative a été faite pour le phare de Biarritz et a, paraît-il, été concluante.

D'ailleurs, M. Dussaud a expérimenté sa découverte devant le ministre de la Guerre et il travaille actuellement à une série de projecteurs qui lui ont été demandés à la suite de ces essais.

Il faut savoir gré à l'inventeur, avant de livrer sa découverte à l'industrie, d'avoir d'abord offert les applications à l'industrie nationale.

En terminant sa conférence, dont je n'ai pu donner ici qu'un compte rendu très incomplet, M. Dussaud tient à rendre hommage à son illustre maître, le professeur Branly.

Nous pouvons, dès à présent, ajouter que le monde entier dira bientôt : ce n'est pas un des moindres titres de gloire du maître Branly que d'avoir formé de tels élèves. CHATEAUNEUF.

## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France

XXXVII

LA COULEUR

Depuis 1898, époque du fameux programme créé par M. Guillaume, de l'Institut nous n'avons eu que des modèles en plâtre, toujours des plâtres plus ou moins blancs, ternis par



la poussière et d'un aspect peu séduisant ; plâtres qu'il fallait inévitablement ombrer en noir ; jamais de couleur en dessin d'imitation.

La couleur qui charme, séduit et encourage l'élève, était proscrite impitoyablement des cours scolaires de dessin, voire même le pastel, la sanguine, etc., sinon dans les écoles spéciales d'art. Actuellement, elle apparaît dans tous les cours, même dans celui des débutants.

Quelles sont les couleurs qu'il faut admettre et comment s'en servir ?

Dans le dessin d'imitation, il convient de n'employer au début que des couleurs sèches ; les couleurs à l'eau seront réservées pour le lavis et l'aquarelle.

Par couleurs sèches, on entend tous les crayons de couleur, les pastels, les craies diverses et les poudres colorantes.

C'est un avantage de n'employer que les trois couleurs primaires au début : rouge, jaune, bleu ; complétées par le blanc et le noir. Rien de plus : l'élève doit apprendre par la pratique la composition des trois couleurs complémentaires : l'orange, le vert et le violet. Le blanc sert à les éclaircir et le noir à les assombrir.

L'élève distinguera les tons chauds et les tons froids.

Les tons chauds comprennent tous les rouges, et les tons lumineux, les jaunes, de même que les tons sombres où le rouge domine : sépia, brun, sienne brûlée et les ocres.

Les tons froids ont pour base le bleu et ses dérivés, tels que le vert, le violet et l'indigo, de même que les tons où le noir domine. Le blanc n'est pas considéré comme couleur mais réunion de toutes les couleurs physiquement, c'est-à-dire celles du prisme ou de l'arc-en-ciel, il sert à éclaircir les autres couleurs. Le noir est l'absence de toute couleur, il est employé pour rabattre les tons. Les couleurs complémentaires s'exaltent l'une à côté de l'autre. Ce sont : le rouge et le vert, le bleu et l'orange, le jaune et le violet, on peut y ajouter encore le blanc et le noir (1). Mêlées, les complémentaires se détruisent et donnent des tons neutres utiles pour les fonds.

Ces notions suffisent pour guider l'élève dans son travail de coloris. Il convient : 1° qu'il débute par des teintes plates ou unies des trois couleurs primaires : rouge, jaune, bleu ; 2° qu'il s'exerce aux teintes fondues et dégradées, allant du fort au faible ; 3° qu'il forme les trois complémentaires par superposition des primaires : l'orangé par le rouge et le jaune, le vert par le jaune et le bleu et le violet par le rouge et le bleu ; 4° qu'il éclaircisse les tons employés avec du blanc ou les assombrisse avec le noir (2).

Voilà, pour l'élève, la théorie des couleurs.

Ce modeste bagage scientifique lui suffit, mais avec des exercices répétés.

J.-M. DAMIEN,

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

### LEÇONS DE CHOSES

#### LES NUAGES — LES EFFETS DE LA PLUIE

L'eau qu'on chauffe s'évapore (expérience). La vapeur s'élève dans l'air. Il en est de même des vapeurs formées par l'eau des rivières, de la mer (action du soleil). Cette vapeur

(1) Le blanc comme le noir s'harmonisent avec toutes les couleurs et l'or les enrichit. L'élève doit savoir par cœur cette petite théorie.

(2) Dès que l'élève est familiarisé avec la composition des trois couleurs complémentaires : orange, vert et violet, il peut se procurer une collection de six couleurs comprenant les trois primaires et les trois complémentaires, plus le noir et le blanc.

forme les nuages. Si ces nuages se refroidissent, ils tombent en eau, en pluie. — Utilité de la pluie, — origine des sources, des rivières, — conséquences de trop de pluie, — les dégâts des inondations.

#### USAGES DE L'EAU

L'eau nous est indispensable tous les jours. Elle nous sert de boisson. Dans toutes les boissons, il y a de l'eau. L'eau sert à la cuisson des aliments. Elle sert à entretenir la propreté de notre corps, de notre linge, de nos vêtements, de nos maisons, de nos ustensiles de cuisine. L'eau nous rend plus beaux, plus forts (parler des lavages, des bains). L'eau, par le froid, se change en glace, en corps dur. La pluie se transforme en neige qui tombe en gros flocons blancs.

#### JEUX ÉDUCATIFS

*Petite section.* — Bateau, batelier (2 par 2). — Il pleut bergère. — Avec les bras, le jeu des ailes du moulin.

Pelotage : sur carton découpé, peloter les voiles d'un bateau.

Parapluie en papiers à fleurs, froissé. — Manche en paille de couleur.

Assemblage avec fil.

Découpage : silhouette d'un bateau.

Piquage : un bateau dessiné la veille.

Découpage : un parapluie fermé, un parapluie ouvert.

Piquage : seau en carton, un puits.

Cartonnage : un seau en carton, avec anse en raphia tressé ; — verre à pied en papier.

#### DESSIN

Un bateau (petite section). — Un parapluie avec grandes et petites lattes, un parapluie ouvert, un parapluie demi-fermé. — La pluie (raies parallèles), — un bateau à voiles, un seau, un broc, une cuvette. — Un pont, à 2, 3 arches, une carpe, cuvette et pot-à-eau.

#### EXERCICES DE LANGAGE

Aujourd'hui il pleut ; hier, il a plu ; demain, il pleuvra peut-être (le temps).

Explication de la fable : *La Carpe et les carpillons* servant de jeu ; expliquer les mots : côtôyer, ligne, pêcheur, poisson, nage, nageoires.

*Petite section.* — Noms des poissons.

Résumé de la leçon sur l'eau : l'eau est liquide, transparente, sans odeur, sans goût, quand elle est propre.

*Questions* : Que fait votre maman avec de l'eau ? — Que font les petits enfants avec de l'eau ? — Peut-on marcher sur l'eau ? — Pourquoi ? — Que faut-il pour aller sur l'eau ? — Qu'est-ce qui fait marcher les bateaux à voiles ? — Quels sont les animaux qui vivent dans l'eau ?

Quelle est la couleur du ciel quand il pleut ? — Quand il fait beau ? — Quelles sont les couleurs des nuages ? — Peut-on se trouver dans les nuages ?

Il pleut : s'exercer à enlever et à mettre son capuchon.

Deux lignes parallèles figurent les bords d'un ruisseau, sauter le ruisseau sans mettre les pieds dedans. Baigner une poupée dans une cuvette. — Faire entendre avec les mains le bruit de la pluie ; une main étant ouverte, frapper dedans avec un doigt, puis 2, 3, 4 doigts, enfin toute la main.

*Grande section.* — 1° La pêche à la ligne : la ligne est formée d'une baguette, munie d'un anneau ; le poisson en carton porte un crochet. — 2° Porter une terrine pleine d'eau autour de la classe sans en renverser ; 3° faire fonctionner les ressorts d'un parapluie, l'ouvrir, le fermer, le rouler, l'attacher.



## TRAVAIL MANUEL

Pliage : un bateau.

## CALCUL

5 bateaux, les faire compter, en faire montrer 1, 2, 3, 5, 4 (petite section). — En faire prendre 1 ; combien faut-il en prendre encore pour en avoir 3 ; 2 bateaux plus 1 bateau, j'ai 3 bateaux, j'en retire un, combien en reste-t-il ?

Dessiner au tableau 5 parapluies + un parapluie. Montrer le chiffre 6 correspondant (petite section). Dessiner 2 parapluies + 4 ou 4 + 2 ; 3 seaux + 3 seaux.

Formation du nombre 18 (17 + 1).

Prenons une dizaine de bâtonnets. Inutile de compter le paquet, on sait qu'il contient 10 bâtonnets ou 1 dizaine. Plaçons à côté 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 bâtonnets ; comptons, à 17 ajoutons 1.

Comptons les bâtonnets en plus de la dizaine, nous en avons 8 ; 18, c'est donc 10 et 8 ou 1 dizaine et 8 ; écrivons ce nombre.

Supposons maintenant que 18 enfants jouent ; il pleut, ils rentrent 2 par 2 sous un parapluie. Combien faudra-t-il de parapluies ?

Nous avons 9 parapluies ; sous chaque parapluie il y a 2 enfants ; combien peut-on abriter d'enfants ? (Grande section).

(Exercices analogues avec 18 cubes remplaçant 18 pierres). — Partageons ces 18 cubes en 3 groupes. Combien en avons-nous dans chaque groupe ? — Il pleut, Jacques regarde par la fenêtre et voit passer 4 personnes ayant un parapluie et 3 sans parapluie. Combien voit-il de personnes en tout ?

## CAUSERIE SUR L'INONDATION

(Montrer des vues, des cartes postales de l'inondation à Paris ou dans les environs). — Il a beaucoup plu, tant plu, que la Seine avait trop d'eau. L'eau de la Seine déborde comme un seau, une tasse trop pleine (expérience), l'eau coule dans les rues ; les bateaux n'ont plus de place pour passer sous les ponts (dessin). L'eau coule très, très vite ; elle entraîne tout, sacs de plâtre, tonneaux de vin, arbres. — Voici une rue inondée : l'eau couvre les trottoirs, la chaussée, les becs de gaz baignent dans l'eau ; les habitants de cette rue ne peuvent plus aller chez eux ; ceux des boutiques se sont sauvés pour ne pas être noyés ; les autres sont partis par les fenêtres au moyen d'échelles et de bateaux. Dans les maisons inondées, les meubles sont mouillés et brisés.

Une inondation est un malheur, car elle fait souffrir beaucoup de pauvres gens.

M.-E. H.

(Tiré des travaux de M<sup>me</sup> Gadivaud et de M<sup>me</sup> Deprise.)

## BIBLIOGRAPHIE

*Un peu d'économie domestique*, par M<sup>me</sup> Charles ROYER. — Se trouve chez l'auteur, rue Saint-Martin, 36, à Château-Thierry (Aisne). — Brochure de 23 pages, prix : 0 fr. 25. (33 % de remise de 20 exemplaires à 100 ; — 40 % pour 100 exemplaires et au-dessus.)

Ce n'est pas un traité de profession..., pas davantage une conférence, ce sont tout simplement comme l'annonce l'auteur : « Quelques conseils ». — Ajoutons si vous voulez... de très bons conseils.

M<sup>me</sup> Royer les classe sous deux titres : « Par quels moyens une femme peut-elle rendre agréable un appartement modeste ? — Et comment l'école peut-elle préparer les jeunes

filles à cette partie du devoir de ménagère. » C'est simple et c'est clair, toute la brochure est ainsi, se lit facilement, parce que c'est le bon sens qui parle un langage d'aimable Française qui ne discourt pas, ne pédagogue pas, qui cause.

Les premières pages établissent l'importance, pour la paix et le bonheur du ménage d'avoir un intérieur riant, confortable et coquet, où se trouve « une place pour chaque chose et chaque chose à sa place... », propreté, ordre parfait, heure fixe pour chacun des travaux d'intérieur, diligence à les accomplir pour que le mari trouve tout nettoyé, tout rangé et son déjeuner prêt quand il rentrera, et un visage de bonne humeur pour l'accueillir : tout est là. Et l'aimable maîtresse de maison peut ensuite, en toute sécurité nous faire faire la visite de son appartement. — Nous ne l'y suivrons pas, mais nous constaterons : ses réflexions sont une suite de conseils et d'exemples pratiques.

La seconde partie, consacrée à l'école, est un plaidoyer en faveur de l'enseignement ménager à l'école où M<sup>me</sup> Royer veut, avec juste raison, que l'on joigne la pratique à la théorie.

Vient de paraître : Librairie Emmanuel Vitte, par G. BACONNET ET GRILLET, *Petit Traité d'Analyse grammaticale et logique*.

Indiquer ce petit livre est la meilleure réponse à faire à ceux qui trouvent encore quelques difficultés à faire analyser conformément à la nouvelle nomenclature. Analyse des mots ou analyse grammaticale, — analyse des propositions ou analyse logique, — analyse logique d'une phrase, — tableau synoptique de la subordination des propositions, telles sont les étapes parcourues à l'aide d'une quantité d'exemples. où se rencontrent tous les cas, toutes les nuances de l'analyse. — La partie du maître supprime toute difficulté.

*La Préparation à l'école*. Education sensorielle, éducative de l'attention, par Pierre TÉHIE (Revue de l'Education familiale, Bruxelles). — C'est une étude très intéressante de la manière d'apprendre à l'enfant... à faire attention. — Bien des éducateurs trouveront qu'on n'aura pas perdu son temps si l'on n'a fait que cela pour préparer l'enfant à l'école, et la brochure de M. Téhie est à lire.

## DOCUMENTS OFFICIELS

*Projet de loi établissant un brevet unique pour les instituteurs.*

ARTICLE PREMIER. — Il est créé un titre de capacité unique pour l'enseignement primaire.

La réglementation en sera déterminée par des décrets et arrêtés délibérés en Conseil supérieur de l'Instruction publique.

Il sera procédé dans les mêmes formes à la réorganisation du régime des écoles normales primaires, en vue d'assurer la préparation professionnelle des futurs instituteurs et institutrices publics.

ART. 2. — Sont abrogées toutes dispositions des lois ou règlements contraires aux prescriptions qui précèdent.

*Projet de loi réorganisant les Conseils départementaux et fixant des règles disciplinaires nouvelles dans l'enseignement primaire.*

ARTICLE PREMIER. — Les articles 29, 30, 31, 32 et 44 de la loi du 30 octobre 1886 sont modifiés ainsi qu'il suit :

ART. 29. — Le changement de résidence d'une commune à une autre pour nécessité de service est prononcé par le préfet, sur la proposition de l'inspecteur d'Académie.

Une indemnité est allouée au fonctionnaire déplacé. (A suivre.)



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

---



---

### SOMMAIRE

La caisse centrale autonome de l'Enseignement libre, p. 97. — Le nouvel enseignement du dessin, p. 100.  
— Partie de l'Ecole maternelle, p. 100. — Documents officiels, p. 104.

---

## La Caisse centrale autonome de retraites de l'Enseignement libre

---

La constitution de la Caisse centrale autonome des retraites de l'Enseignement libre est un fait accompli depuis le dimanche 16 février. La Caisse est agréée comme Caisse mutualiste, elle est en instance pour être agréée pour recevoir les cotisations et faire les retraites selon la loi de 1910, elle fonctionne dès maintenant, et ses 3500 adhérents dès qu'approchera l'époque du renouvellement de la carte annuelle n'auront qu'à demander un mois avant la date de leur anniversaire qui est celle du changement de carte, le transfert de leur compte à la Caisse autonome, au moyen d'une formule que l'administration de la Caisse s'occupe de faire imprimer et qu'elle distribuera incessamment. Les nouveaux adhérents indiqueront immédiatement en prenant leur première carte qu'ils choisissent la Caisse autonome de l'Enseignement libre pour y faire leurs versements.

N'est-ce pas le moment de donner quelques explications sur l'opportunité de la création de cette Caisse et de son fonctionnement? Nous le ferons en reproduisant les passages les plus importants de la communication de M. Dedé, avocat au Conseil d'Etat et à la Cour de cassation au Congrès des Syndicats et Associations de l'Enseignement libre (Cognac, 1912).

### I. — LES PRINCIPES DE LA LOI DU 5 AVRIL 1910.

La loi du 5 avril 1910 est fondée sur trois principes généraux.

C'est : 1° *une loi générale*, dans ce sens qu'elle s'applique à tous les salariés, aussi bien à ceux qui travaillent manuellement, qu'à ceux qui exercent une profession libérale. — En dehors de ces assujettis obligatoires il y a les petits artisans, les fermiers, les agriculteurs qui peuvent bénéficier de la loi selon leur bon plaisir.

2° *Une loi d'obligation* : elle oblige tous les travailleurs à faire partie de l'organisation ainsi établie, si leurs émoluments sont inférieurs à 3.000 francs.

3° *Une loi établie sur la triple participation de l'employé, de l'employeur et de l'Etat* : l'employé doit verser : 9 francs (hommes), 6 francs (femmes), 4 fr. 50 (enfants de moins de 18 ans), par an. L'employeur la même somme et l'Etat ajoute une allocation annuelle de 100 francs à partir de l'entrée en jouissance de la rente.

M. Dedé ne dissimule pas les défauts de la loi de 1910 ni l'opposition qu'elle rencontre. Il continue :

« On s'efforcera de l'amender : la loi du 27 février 1912 a déjà apporté quelques améliorations.

Malgré ces imperfections, cette loi procède cependant d'une juste préoccupation : garantir l'avenir des travailleurs.

Il est donc juste d'en tirer le meilleur parti possible et atténuer même ses défauts. »

Il montre ensuite que le meilleur moyen pour l'Enseignement libre d'en tirer parti serait de constituer une caisse mutualiste autonome agréée par l'Etat pour faire les retraites selon la loi de 1910.

« La Caisse serait fondée sur le principe professionnel. Elle ne s'adresserait qu'aux membres de l'Enseignement libre.

Une question se pose tout de suite : « Est-ce que tous les membres de l'enseignement libre sont assujettis? » Sans aucun doute, tous les professeurs, instituteurs ou institutrices, du moment que leur traitement est inférieur à 3.000 francs sont assujettis à la loi de 1910. Pour les directeurs ou directrices d'écoles ayant une responsabilité personnelle, pouvant être considérés en quelque sorte comme des entrepreneurs, la question est plus délicate. Ils nous paraissent cependant entrer dans les termes de la loi lorsque leur traitement est au-dessus de 3.000 francs.

Un jugement du tribunal civil de Parthenay a dernièrement déclaré *assujettie* à la loi de 1910 une directrice d'école libre.

Cette Caisse serait fondée sur le principe de plus large recrutement nécessaire. Pourront y adhérer, les membres des Syndicats, des Associations, des Mutualités groupant déjà les instituteurs et institutrices libres, ainsi que tous les membres de l'enseignement ne faisant partie d'aucun groupement. Ces derniers isolés dans certaines localités, verront peut-être l'utilité d'organiser un groupement afin d'avoir un lien plus intime et plus fort avec la caisse projetée. Aussi applaudirions-nous, si la création de cette Caisse faisait germer de nouveaux Syndicats ou de nouvelles Associations.

En effet, l'initiative projetée aura besoin, pour son fonctionnement en province, d'avoir des sortes de bureaux locaux. Les groupements déjà existants, seront pour elle de tels bureaux tout trouvés, et il sera bon d'en créer là où il n'y en aurait pas.

Bien entendu, chacun des groupements d'ordres divers pouvant ainsi contribuer au bon fonctionnement de la caisse, conservera son entière autonomie. Son indépendance ne sera en rien entravée et il continuera à poursuivre son œuvre propre, conformément à ses statuts.

Sur quelle base légale doit-on organiser cette Caisse de retraites? Après nous avoir fait examiner les diverses combinaisons autorisées par la loi, M. Dedé en arrive à conclure que pour l'enseignement libre, l'organisation la plus pratique est celle d'une caisse mutualiste de retraites, autonome et absolument indépendante.

## II. — LE FONCTIONNEMENT DE CETTE CAISSE DE RETRAITES.

Il a été décidé que cette caisse ne ferait pas la collecte des cotisations des membres, car la collecte présente de grosses difficultés. Comment donc, se demande-t-on, les fonds vont-ils rentrer?

Voici. Chaque assujetti a une carte remise par la mairie ; sur cette carte doivent être apposés les timbres (achetés dans un bureau de poste ou ailleurs) qui représentent les versements obligatoires de l'employé et de l'employeur. La carte est annuelle.

A l'anniversaire de sa naissance l'assujetti doit aller à la mairie remettre sa carte et en demander une autre. La carte remise portant l'en-tête : « Caisse de l'Enseignement libre » est envoyée par le préfet à la Caisse des Dépôts et consignations. Là, on fait le calcul de la somme représentée par tous les timbres et la Caisse des dépôts verse à l'actif de la Caisse



de l'enseignement libre la somme, ainsi établie. Les cartes sont ensuite envoyées à la dite Caisse de l'enseignement libre pour lui servir de titre à l'égard de chacun de ses assurés.

Les administrateurs de la Caisse d'assurance sont ainsi déchargés de toute responsabilité, ils n'ont qu'à s'occuper de la gestion des fonds. La Caisse des Dépôts est leur banquier, et ils peuvent donner à ce banquier tous les ordres qui leur conviennent pour le placement de leurs fonds, la vente de leurs titres, etc., dans les limites fixées par l'article 17 de la loi du 5 avril 1910: L'énumération des placements figurant dans cet article laisse une grande marge au choix des administrateurs, des caisses d'assurances autonomes. Certains sont fort intéressants : acquisition des terrains incultes à reboiser, constitution de Sociétés d'habitations ouvrières, de jardins ouvriers, etc.

De cette façon l'Etat ne peut pas monopoliser des sommes qui ne profiteraient qu'à lui et nous aurons l'avantage de faire fructifier notre argent pour des initiatives très utiles au bien général. Et nous arrivons à avoir le minimum de responsabilités avec le maximum de rendement.... »

..... « Au point de vue de l'organisation, la Caisse mutualiste professionnelle que nous voulons fonder, s'administrera comme une Société de secours mutuels. Il y aura un Conseil d'administration et un Bureau. Pour les élections le vote pourra se faire par procuration et par lettre. Tous les membres de l'enseignement n'ayant pas en effet la possibilité de se réunir à Paris pourront envoyer ou désigner des mandataires. Quant à la collecte, nous l'avons déjà dit, elle ne sera pas faite par notre Caisse, parce que cela nécessiterait de très grands tracas.

La fondation d'une telle Caisse de retraites est donc fort intéressante. D'abord elle est réellement destinée à faire l'union entre tous les groupements et les membres de l'Enseignement libre. De plus, c'est une initiative noble et généreuse, même en cas de non réussite, et qui, si elle réussit, sera un exemple et une force pour l'organisation sociale que nous aimerions voir s'édifier sur les assises de la famille et de la profession.

« La famille qui est la cellule des peuples » selon l'heureuse expression de Le Play, et où se conservent les traditions d'honneur et les vertus qui font les nations puissantes et respectées. La profession où s'écoule la vie économique, où chacun cherche son existence, mais où se crée aussi une mentalité spéciale qui varie avec le métier exercé, où les forces humaines s'usent d'une façon plus ou moins rapide selon l'utilisation qui en est faite, Aussi lorsqu'une institution sociale ne peut pas à la fois s'établir sur ces deux assises : famille et profession, lorsqu'il lui est impossible de les pratiquer ou de les fortifier en même temps, doit-on toujours s'efforcer de la constituer au moins sur l'une des deux.

« Votre Caisse ne peut être créée que sur la base professionnelle. Je fais des vœux pour qu'elle s'établisse le plus tôt possible. Ce serait une initiative heureuse pour tous les membres de l'Enseignement libre et profitable en même temps à une meilleure organisation de la société. »

Nous savons que l'assemblée de MM. les Directeurs diocésains, après un beau rapport de M. Duvergier de Hauranne, ayant voté la création de la Caisse autonome de l'Enseignement libre, une Commission fut nommée pour l'organiser. Et nous avons enregistré le 16 février le succès et les résultats des travaux de cette Commission.

Nous ne doutons pas, qu'à présent, sachant la Caisse constituée et fonctionnant, les membres de l'Enseignement libre ne s'empressent de s'y agréger, puisque dorénavant, employés et employeurs sauront leurs fonds administrés par des catholiques éprouvés et de la plus haute compétence.

---

## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France

AVIS. — Dans le but d'obliger les maîtres primaires de l'enseignement du Dessin, nous continuons la liste d'ouvrages à recommander.

Librairie Vitte, 14, rue de l'Abbaye, Paris : E. FOREL, *Guides pratiques de Dessin*, 1<sup>re</sup> partie illustrée, Maître, — cours enfantin, élémentaire et moyen, prix : 2 fr. 50.

2<sup>e</sup> partie illustrée, Maître, cours supérieur, prix : 2 fr. 50.

Perspective illustrée.

Brevets élémentaire et supérieur, 2 cahiers, grand format, chaque : 1 franc.

Henri COHEN (Nathan), *Le croquis coté, théorie et pratique* : 3 francs.

G. FRAIPONT, *Premiers éléments d'art décoratif*, 1 vol. illustré, prix : 2 francs.

Il paraît dans le *Moniteur du Dessin*, rue de Seine, 77, depuis octobre 1912 des leçons élémentaires de dessin, toutes préparées, pour enfants de 8 à 12 ans, et d'autres leçons préparatoires au Certificat d'études primaires. Ces leçons très bien illustrées, sont faites dans l'esprit des nouveaux programmes.

On trouve également dans cette Revue spéciale, des modèles de composition décorative pour la préparation au brevet élémentaire et au brevet supérieur.

Ces indications suffiront pour le moment aux maîtres des différents cours de Dessin.

J.-M. D.

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

### EXERCICE D'OBSERVATION ET DE LANGAGE

#### LES DIMENSIONS — GRAND, PETIT, MOYEN.

Un petit matériel est nécessaire pour cet exercice ; on se procurera des séries de trois objets de grandeur différente (grand, petit, moyen). Ces objets pourront être trois chevaux en carton, trois poupées, trois verres, trois cuillères, trois boîtes, trois rubans, trois cerceaux, trois plats, trois clefs, trois feuilles de papier, etc.

Étudions d'abord les termes *grand* et *petit*. Pour cela, nous montrerons deux objets de chaque série (le grand et le petit), au fur et à mesure des exercices et non tous à la fois. Un enfant viendra chercher le grand verre, un autre la petite poupée, un troisième le grand ruban, etc.

Puis mettons par exemple, la grande cuillère dans le grand plat, la petite cuillère dans le grand verre, la petite poupée sur le grand cheval, la petite clef dans la petite boîte, etc.

Choisissons deux enfants de taille différente et interrogeons : « Quel est le plus grand ? Le plus petit ? — Désignons un enfant ; il faut nous en montrer un plus grand, un plus petit ; enfin, distribuons à chacun deux poupées et deux animaux découpés ; deux bâtonnets un grand et un petit, des cubes.

Nous commanderons alors de placer le petit bâtonnet à droite du grand, puis à gauche (c'est le père et son enfant), en haut, en bas du grand, debout ou couché, de faire avec les cubes, deux colonnes, une grande et une petite, de mettre le grand bâtonnet dans la main de la grande poupée (ce sera son parapluie).

On peut terminer par quelques mouvements : faire un grand pas, puis un petit, un grand saut, puis un petit, un grand salut, puis un petit ; un grand geste, un petit geste, pousser un grand cri, puis un petit ; tracer au tableau un grand mot et un petit, une grande ligne et une petite..., etc.



Pour l'étude du terme *moyen*, il faut montrer l'une après l'autre les séries des trois objets. Le troisième objet n'est ni le petit, ni le grand. On renouvellera ensuite pour les séries de trois les exercices faits précédemment avec les séries de deux objets.

## JEU

Rattacher quelques jeux à ces observations devient chose facile ; par exemple :

*Le pas, le trot, le galop.* — Les enfants sont les chevaux, placés en file, ils disent :

« Les petits chevaux vont au pas, au pas, au pas (on marche lentement au pas, en cadence). Au signal, ils ajoutent : Les moyens chevaux vont au trot, au trot (on avance au pas gymnastique).

Nouveau signal :

« Les grands chevaux vont au galop, au galop, au galop... » (On prend le pas de course).

Ce jeu peut être varié en prenant d'autres sujets, tels que les trains ; trains omnibus, express, rapides, qui roulent lentement, lestement, vivement ; la tortue, le chien, le lièvre : ils marchent doucement, vivement, rapidement, etc...

*Les trois cerceaux* ont encore beaucoup de succès auprès des petits.

On se munit de trois cerceaux, un grand, un moyen, un petit. Ce dernier de 0 m. 60 de diamètre au moins.

Une sonnette est attachée à la partie supérieure de chaque cerceau qu'un enfant maintient posé à terre. La distance entre chacun est de deux mètres. Les enfants, placés en file, doivent passer sous chaque cerceau, en commençant par le plus grand sans faire sonner les sonnettes et sans mettre les mains à terre.

Chacun ne doit pénétrer dans le grand cerceau que lorsque l'élève précédent est sorti du petit. On note les résultats et chacun doit dire à quel cerceau se trouve la sonnette qu'il a fait entendre.

Voici encore plusieurs jeux ou évolutions qui ont pour but l'éducation des sens ou le développement de l'adresse et de la volonté. *Jean-Jean, où es-tu*, s'adresse à l'ouïe. — Les enfants forment un cercle ; deux d'entre eux sont au milieu ; ils ont les yeux bandés, l'un doit attraper l'autre.

Le premier demande à chaque instant : « Jean-Jean, où es-tu » — L'autre doit répondre : « Par ici. » Chacun se sert du bruit des pas et de la voix du camarade, soit pour l'atteindre, soit pour l'éviter.

*La pile de cubes* exige surtout de l'adresse.

On fait élever une pile de 3, 4, 6, 8 cubes selon l'âge des enfants ; ils doivent ensuite soulever cette pile en tenant le cube inférieur entre le pouce et l'index : 1° de la main droite ; 2° de la main gauche. L'équilibre doit être tenu pendant un certain nombre de secondes et au plus adroit on décerne une récompense.

*La main chaude* fera l'éducation du toucher. Cinq enfants seulement prennent part au jeu ; les autres regardent et jugent en attendant leur tour. Un des cinq cache sa figure dans son bras droit plié et posé sur une table ou sur une chaise ; le bras gauche est ramené sur le dos, la main étendue, paume en dehors.

Les enfants frappent à tour de rôle dans la main du joueur, qui doit deviner qui a frappé ; s'il devine, il permute avec le frappeur. Au bout d'un instant, cinq autres joueurs sont élus.

*La course des boules* amplifie la respiration. — On pose des boules de celluloïd d'abord, puis de bois ou de métal très lisses, au bord d'une table, bien horizontale et à surface unie ; un enfant se place devant chaque boule souffle dessus pour la faire rouler. Le vainqueur est celui qui l'envoie le plus loin.

Nous indiquerons pour terminer, quelques travaux manuels qui peuvent être exécutés à l'école et distribués comme récompenses.

Par exemple, un *drapeau* ; il faut pour cela trois bandes de papier (bleue, 8 centimètres), blanche, 16 centimètres, rouge, 24 centimètres) ; on les place l'une sur l'autre par ordre de grandeur, et on passe une allumette en papier roulé dans deux trous déchirés près du bord de la bande bleue.

Trois papillons feront encore beaucoup d'heureux et s'obtiennent aisément.

Prenons trois carrés de papier serpente de 8 centimètres, 6 centimètres et 4 centimètres de côté ; plissons chacun dans un seul sens et lions serré au milieu avec l'extrémité d'un brin de laine (20 centimètres), dont l'autre bout sert à suspendre le papillon ; on écarte le papier de chaque côté de la ligature.

On attache ensuite les trois papillons ensemble au bout d'un bâtonnet ou d'une branchette, de telle sorte que la longueur des fils de laine corresponde aux dimensions respectives des papillons.

Le dernier travail intéressera particulièrement les petites filles. Il s'agit de *petites poupées dansantes en carton*. Vous faites le dessin et le donnez à découper, on procède ensuite à l'habillage au moyen de papier serpente ; une bande de papier plissé est tournée autour de la taille et retenue au tiers de sa largeur par un bout de laine noué ; le tiers placé au-dessus de la taille fait le corsage, les deux tiers placés au-dessous forment la jupe... Et voici prêtes, les jolies danseuses !

M.-E. H.

## DOCUMENTS OFFICIELS

### *Projet de loi réorganisant les Conseils départementaux (Suite).*

ART. 30. — Les peines disciplinaires applicables au personnel de l'enseignement primaire public sont :

Peine du 1<sup>er</sup> degré : la réprimande, avec inscription au dossier.

Peines du second degré : le déplacement disciplinaire, la radiation des tableaux d'aptitude, la radiation du tableau d'avancement au choix ; la mutation pour un emploi inférieur.

Peines du troisième degré : l'ajournement d'un an de la promotion à l'ancienneté ; la rétrogradation de classe ; la révocation ; l'interdiction pour un temps dont la durée ne pourra excéder cinq années ; l'interdiction absolue.

ART. 31. — La réprimande avec inscription au dossier est prononcée par le préfet, sur le rapport de l'inspecteur d'Académie, après avis motivé du conseil de discipline institué par la présente loi. Dans le cas où la décision du préfet n'est pas conforme à l'avis exprimé par le conseil de discipline, appel peut être interjeté devant le ministre par l'intéressé. Cet appel doit être formé dans le délai de dix jours à partir de la notification de l'arrêté préfectoral. Il a un effet suspensif.

Les peines du troisième degré sont prononcées par le conseil de discipline, sur le rapport de l'inspecteur d'Académie.

Le fonctionnaire inculpé a le droit de comparaître devant le Conseil et d'obtenir préalablement communication des pièces du dossier de la procédure.

Appel de la décision du Conseil de discipline pourra être interjeté devant le Conseil supérieur de l'Instruction publique, soit par l'intéressé, soit par le préfet. Cet appel doit



être formé dans le délai de vingt jours à partir de la notification de la décision du Conseil de discipline. Le pourvoi est suspensif.

En ce qui concerne les membres du personnel des écoles supérieures, les peines du premier et du second degré sont prononcées par le ministre, sur le rapport de l'inspecteur d'Académie ; il leur est fait application des peines du troisième degré dans les formes déterminées par le présent article.

ART. 32. — L'interdiction à temps et l'interdiction absolue sont prononcées par jugement du Conseil de discipline.

Le fonctionnaire inculpé est cité à comparaitre en personne. Il peut se faire assister d'un défenseur et prendre communication du dossier.

Le jugement du Conseil de discipline est motivé.

Le fonctionnaire interdit a le droit dans le délai de vingt jours, à partir de la signification du jugement, d'interjeter appel devant le Conseil supérieur de l'Instruction publique.

Cet appel n'est pas suspensif.

Un décret, rendu en la forme des règlements d'administration publique, déterminera les règles de la procédure pour l'instruction, le jugement et l'appel.

ART. 44. — Il est institué, dans chaque département, un Conseil de l'enseignement primaire composé ainsi qu'il suit :

1° Le préfet, président ;

2° L'inspecteur d'Académie, vice-président ;

3° Quatre conseillers généraux élus par leurs collègues ;

4° Le directeur de l'École normale d'instituteurs et la directrice de l'École normale d'institutrices ;

5° Les inspecteurs et inspectrices de l'enseignement primaire, et, s'il y a lieu, l'inspectrice départementale des écoles maternelles ;

6° Un directeur et une directrice d'école primaire supérieure ou d'école élémentaire ou maternelle à plus de deux classes, élus respectivement par les fonctionnaires appartenant aux dites catégories ;

7° Un professeur d'école primaire supérieure de garçons ou de filles élu par les professeurs, instituteurs et institutrices adjoints exerçant dans les établissements de cette catégorie ;

8° Un instituteur et une institutrice chargés d'école à deux classes, élus respectivement par leurs collègues ;

9° Deux instituteurs et deux institutrices titulaires, élus respectivement par les instituteurs et institutrices titulaires autres que ceux appartenant aux catégories visées aux paragraphes précédents ;

10° Trois pères de famille dont les enfants fréquentent une école primaire publique élémentaire ou supérieure du département et qui ne sont investis d'aucun mandat électif, désignés par le Conseil sur une liste de présentation établie par l'inspecteur d'Académie.

Aucun membre du Conseil ne pourra se faire remplacer.

Pour les affaires contentieuses intéressant les membres de l'enseignement privé, deux membres de l'enseignement privé, élus par leurs collègues, seront adjoints au Conseil départemental.

ART. 2. — Il est ajouté à la loi du 30 octobre 1886 un article 44 *bis* ainsi conçu :

ART. 44 *bis*. — Il est institué, dans chaque département un conseil de discipline des membres de l'enseignement primaire. Ce Conseil comprend : 1° le préfet, président ; 2° l'inspecteur d'Académie, vice-président ; 3° tous les fonctionnaires de l'enseignement primaire public faisant partie du Conseil départemental.

Pour les affaires disciplinaires intéressant les membres de l'enseignement privé, les deux représentants dudit enseignement siégeant au Conseil départemental seront adjoints au conseil de discipline.

Tout membre du conseil de discipline qui serait parent en ligne directe, frère ou sœur, époux ou épouse du fonctionnaire qui serait l'objet d'une poursuite disciplinaire devant le conseil ne pourra prendre part ni à la délibération, ni au vote concernant ce dernier.

Tout membre du conseil qui sera lui-même l'objet d'une poursuite de ce genre ne pourra prendre part ni à la délibération ni au vote le concernant.

Il sera pourvu au remplacement des membres du conseil qui ne pourront siéger pour une des causes qui précèdent par les membres suppléants, élus ou désignés dans les conditions qui sont prévues par un règlement d'administration publique.

ART. 3. — L'article 48 de la loi du 30 octobre 1886 est complété ainsi qu'il suit :

« Le conseil départemental arrête, chaque année, la liste des livres propres à être mis en usage dans les écoles primaires publiques du département, au vu des propositions formulées par les instituteurs et institutrices titulaires de chaque canton, réunis en conférence spéciale. Appel de la décision du conseil peut être interjeté, dans le mois qui suit la publication de la liste au *Bulletin départemental* ou au *Recueil des actes administratifs*, par l'inspecteur d'Académie ou par tout intéressé, devant le ministre qui statue, après avis de la section permanente du Conseil supérieur de l'Instruction publique.

« Le Conseil dresse chaque année, dans les conditions prévues par les règlements, la liste de présentation pour l'avancement au choix des instituteurs et institutrices publics et la liste, par ordre alphabétique, des instituteurs et institutrices publics jugés aptes à être nommés aux emplois suivants : directeur ou directrice d'école à plus de deux classes ; chargé d'école à deux classes ; instituteur ou institutrice adjoints dans les grandes villes. »



---

Le Gérant : XAVIER RONDELET,  
14, RUE DE L'ABBAYE, A PARIS.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

Les premiers « Romanoff », par M. D., p. 105. — Le nouvel enseignement du dessin : Histoire de l'art, par J.-M. Damien, p. 107. — Partie du travail manuel : le Technicum de Fribourg, par G. Maze-Sencié, p. 108. — Partie de l'école maternelle : le Lapin, par M.-E. H., p. 110.

## Les premiers « Romanoff »

La Russie célèbre le troisième centenaire de l'avènement de la dynastie régnante, celle des Romanoff auxquels elle doit d'être devenue, à la fin du dix-septième siècle, un Etat européen, et depuis, l'immense et puissant Etat dont l'alliance et l'amitié nous sont si précieuses.

Alors que l'Europe avait conquis son équilibre, que les grands Etats, France, Angleterre, Allemagne, Espagne avaient joué un rôle considérable dans l'histoire et dans la civilisation, « il y a, dit M. de Vogüé, un Etat immense dans l'espace, insignifiant dans l'histoire. Le monde civilisé l'ignore ; on ne sait même pas comment il faut le nommer, Moscovie ou Russie, Asie ou Europe. Ses voisins immédiats : Turquie, Saint-Empire, la Prusse, tous grands facteurs de l'ordre européen, ne comptent guère plus avec lui qu'avec les khans tartares dont on le distingue confusément. Quand Dolgorouki, le premier ambassadeur de Pierre arriva à Versailles, en 1687, il y obtint le même succès de curiosité qu'un envoyé chinois ou birman ; il faut dans ce centre de lumière, recourir aux géographes et aux académiciens pour savoir d'où sortent ces barbares. « L'Académie des Sciences, dit Voltaire, célèbre par une médaille cette ambassade comme si elle fût venue des Indes. »

Quel était le secret de cette faiblesse d'un peuple nombreux ? Ses voisins l'ignorent parce qu'il s'ignorait lui-même. Depuis de longs siècles, il dormait dans sa torpeur polaire. Le gouvernement, les mœurs, les arts, le commerce, tout chez lui était oriental, disons même asiatique, partant immobile. Il tirait toutes ses racines de l'Orient byzantin et de l'Asie tartare : De Byzance son clergé avait gardé une tradition étroite, matérialisée, qui pesait sur toute la vie nationale ; des Tartares auxquels il fut si longtemps soumis, ses souverains avaient pris l'étiquette, les procédés de gouvernement, la tactique militaire, l'esprit violent et rusé. A Moscou, comme à Damas ou à Ispahan, la femme était recluse ou ne sortait que cachée sous un voile, son action éducatrice était nulle.

Une noblesse grossière et anarchique combattait à la manière mongole avec des levées de vassaux pour le souverain ou contre lui. »

Avant Pierre le Grand, aucun souverain moscovite n'avait vu la mer de ses yeux ; quant à franchir la frontière, nul n'y songeait, à moins de force majeure : les langues, les arts, les sciences de l'Occident étaient proscrits, les rares commerçants étrangers étaient parqués dans un faubourg de Moscou.

L'avènement de Michel Romanof (1613-1645) inaugura l'œuvre du relèvement.

Le nouveau czar fit la paix avec Gustave-Adolphe et avec le roi de Pologne, mais

au prix de grandes concessions. Il put ensuite rétablir la tranquillité intérieure. Son fils Alexis (1645-1676) fit la conquête de la Petite-Russie, que la Pologne lui reconnut par le traité d'Andrussow ; il soumit les Cosaques du Don et du Dnieper, et accomplit des réformes intérieures et importantes.

« Quelques hommes intelligents sentent leur infériorité nationale, en souffrent et font effort pour en sortir. Des regards curieux se tournent vers l'Europe, hésitants encore et sans suite. Le patriarche Nicon, essaye la réforme du clergé, des lettrés polissent la langue, traduisent des livres étrangers. Nathalie, l'épouse du tsar, la mère de Pierre, quitte la première le voile et se hasarde dans la société. Alexis Mikhaïlowitch a l'esprit ouvert, il appelle à lui les marchands d'Occident, des chanteurs d'Italie, des diplomates. On voit passer dans ce ciel du Nord des clartés vagues, une aurore qui annonce le grand jour de la transformation » (1).

Fédor III, fils aîné et successeur d'Alexis (1676-1682), mourut après une guerre heureuse contre les Turcs. Il ne laissait pas d'héritier direct. Son frère puîné, Ivan, notoirement idiot, était incapable de régner ; il avait désigné pour son successeur son frère plus jeune, Pierre, âgé de dix ans, issu d'un second mariage. Il se forma deux partis autour des deux princes ; mais on finit par s'entendre en les proclamant czars l'un et l'autre, sous la tutelle de leur sœur aînée, Sophie. Princesse intelligente, mais extrêmement ambitieuse, celle-ci gouverna pendant sept ans au nom de ses deux frères, avec le concours du ministre Galitzin (1682-1689).

Quelques historiens l'ont accusée d'avoir voulu se maintenir au pouvoir en cherchant à plonger son jeune frère dans les plaisirs, essayant même de l'empoisonner. Ces accusations n'ont rien de fondé. Mais Pierre supportait avec peine l'état d'assujettissement dans lequel le tenait sa sœur. Parvenu à l'âge de dix-sept ans, il résolut de gouverner par lui-même. Une révolte des strélitz, qu'on disait provoquée par la régente, lui fournit l'occasion de la faire enfermer dans un couvent. Ivan V, pauvre prince à peu près aveugle et muet, ne pouvait avoir qu'un vain titre nominal. Tout le pouvoir fut concentré dans ses mains ; il allait s'en servir pour lancer violemment son pays dans la voie des réformes et en faire un peuple puissant.

Toute la grandeur et l'œuvre de ce nouveau czar a donc consisté à transformer la Russie en un Etat européen et civilisé, et à la doter de ces forces matérielles et morales, qui font vivre une nation vraiment moderne.

Nous ne pouvons exposer son œuvre accomplie tout en luttant contre un puissant rival le roi de Suède, Charles XII. Au plus fort de sa lutte contre lui, Pierre le Grand sut bâtir une capitale nouvelle qui fut le plus grand lien de son empire avec les nations occidentales. Nous ne rappellerons plus que cette création, car avec Pierre le Grand la Russie est entrée dans l'histoire générale de l'Europe, et les Romanoff qui se succédèrent jusqu'à Nicolas II vont marcher de pair, par leur diplomatie et leurs interventions, avec les autres souverains.

Moscou, la ville sainte des Russes, occupait une position véritablement centrale ; mais c'était une cité plutôt asiatique qui avait l'inconvénient d'être trop éloignée de l'Europe. Pierre voulait une capitale aux communications faciles avec les nations européennes. Vers 1703, il en choisit l'emplacement près de l'embouchure de la Néva. Le pays était couvert de marécages ; il les fit combler et dessécher. Plus de 100.000 ouvriers périrent à la peine de maladie ou de fatigue ; mais rien ne l'arrêta, et bientôt on vit s'élever une cité nouvelle, avec ses rues alignées, ses maisons bien bâties, embellie par des monuments publics, par des chefs-d'œuvre de l'art et de l'industrie. Chaque seigneur possesseur de 500 serfs dut s'y

(1) Vicomte Melchior de Vogüe.



construire une maison à deux étages. Ce fut la ville de Saint-Pétersbourg, ainsi appelée du nom de son fondateur. Elle fut mise à l'abri d'un coup de main par le port et la forteresse imprenable de Cronstadt.

M. D.

## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France

### XXXVIII

*Suite de la Conférence aux Instituteurs privés de Paris 1911.*

#### TROISIÈME LEÇON AUX ÉLÈVES

##### HISTOIRE DE L'ART

Une des parties les plus intéressantes des nouveaux programmes du Dessin, c'est l'*Histoire de l'Art*, jadis inconnue dans la majorité des cours de Dessin et des écoles primaires.

Qui peut faire ce cours? En général, cette partie savante est le lot des professeurs spéciaux de Dessin, mais tout professeur qui enseigne le Dessin peut le faire aisément, sans étu-



GRUPE DE MONUMENTS CELTIQUES

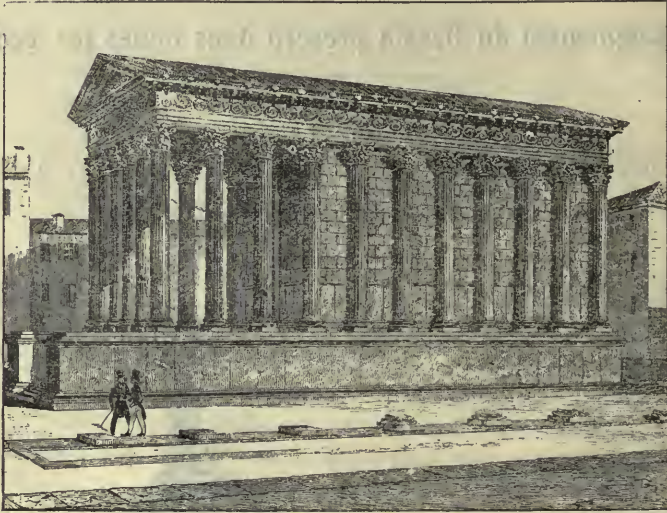
Tombelle surmontée d'un Menhir, précédé d'un Dolmen, et entourée d'un Cromlech.

des spéciales des styles, de l'archéologie et de l'architecture. il lui suffit de jeter les yeux sur les gravures de l'histoire de France en ce qui concerne les styles et de les faire remarquer aux élèves. L'histoire de France présente et explique les monuments de l'*art celtique* comprenant : menhirs, dolmens, cromlechs, habitations lacustres, huttes, etc. Puis, à l'époque *gallo-romaine* : les temples (style grec) élevés par toute la Gaule, dont la *Maison carrée* de Nîmes, offre le plus précieux spécimen que l'on connaisse. Dans Paris moderne, la *Madeleine* transformée en église, le *Panthéon*, la *Bourse*, le *Palais-Bourbon* qui sont des imitations romaines; puis le *Palais des Thermes*, ruines de Lutétia, de Julien l'Apostat, des temples, des arcs de triomphe ou des portes de ville; des ponts et voies romaines, dites chaussées Brunehaut, des thermes de palais impériaux, des thermes et de remarquables aqueducs. Voilà ce qui concerne notre art national primitif dit *gallo-romain* auquel a succédé l'époque romane.

Après la domination romaine qui avait transformé l'ancienne Gaule, les invasions barbares, sorties de la *Germanie*, saccagèrent tout dans la nouvelle Gaule civilisée par les Romains.

L'époque *carolingienne*, n'élève que des églises d'un style très primitif, mais à laquelle succède la belle époque romane des XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles, qui couvre la France et l'Europe, d'édifices riches en ornementation. Au douzième siècle, neuf écoles d'art se partageaient la

France (1), ce fut la plus fertile de toutes les époques en monuments, dit Viollet-Leduc. Notre sol se couvrit d'édifices superbes : cathédrales, églises, monastères, abbayes, châteaux féodaux et habitations des villes. A Paris, les églises de Saint-Germain-des-Prés, Saint-Pierre de Montmartre, la cathédrale Notre-Dame, dans sa partie inférieure. Les



MAISON CARRÉE A NIMES (Style grec).

beaux cloîtres monastiques accompagnaient des chapelles monumentales couvertes de sculptures originales. Le souffle religieux des Croisades, passait alors sur la France et une floraison d'églises et de castels pittoresques s'épanouit jusque dans les moindres villages (2).

L'instituteur ne sera point embarrassé pour exposer devant ses élèves les exemples si nombreux de l'art roman jusqu'à la fin du douzième siècle, ils abondent (3).

(A suivre.)

J.-M. DAMIEN,

## PARTIE DE L'ENSEIGNEMENT MÉNAGER ET DU TRAVAIL MANUEL

### LE TECHNICUM

Les bâtiments du Technicum de Fribourg sont encadrés pour ainsi dire dans tout cet amas de construction que l'Université affecte aux Facultés des sciences, et ce rapprochement, nous semble-t-il, prend toute la valeur d'un symbole et d'un symptôme. Il atteste bien en tous cas l'utile voisinage de l'enseignement scientifique supérieur et théorique, et de l'enseignement pratique, adapté à des réalisations immédiates, courantes et faciles.

Le Technicum comprend deux sections l'une ayant pour but « de former par un enseignement scientifique ou artistique et par des exercices pratiques, des « techniciens » du degré moyen, possédant les connaissances et l'habileté nécessaires à leur métier » ; cette

(1) D'après M. de Baudot, organisateur du Musée si remarquable des sculptures et monuments du Trocadéro, à Paris.

(2) Il serait superflu de citer les monuments remarquables de l'époque romane en France qui nous restent encore, malgré le vandalisme de la Révolution française et celui des huguenots, au seizième siècle.

(3) Citons cependant parmi les plus remarquables : Saint-Sernin de Toulouse, Saint-Front de Périgueux qui a servi de type pour la basilique moderne du Sacré-Cœur à Paris-Montmartre ; la Charité-sur-Loire, Vézelay, etc.



section comprend une école d'électro-mécanique, du bâtiment, de construction civile, de géométrie, une école normale pour maîtres de dessin ; l'autre chargée « de former par des études professionnelles des *ouvriers et praticiens capables* ».

Elle comprend une *école-atelier* pour mécaniciens, pour tailleurs de pierre et maçons, pour menuisiers et ébénistes, une école d'arts décoratifs, où sont enseignés la peinture décorative, la broderie, l'orfèvrerie et les arts féminins.

La réputation du Technicum est universelle, elle est due en partie à la direction supérieure de l'homme qui préside à sa destinée. Dans des voyages d'études poussés jusqu'en Amérique, il est allé sur place comparer les méthodes, les meilleures, passant au crible de l'observation vécue, ses idées personnelles et les usages de son pays. M. Genoud s'est acquis en ces matières une autorité, basée sur une expérience considérable, et son renom dépasse de beaucoup les frontières du canton suisse où il a su organiser le Technicum.

De l'Ecole des arts et métiers proprement dite, si prospère si vivante, et qui attire aujourd'hui des jeunes gens de tous pays (les élèves français sont nombreux), nous ne dirons rien ; nous voudrions, au contraire, attirer quelque peu l'attention sur le côté spécialement original à notre avis, très utile, très actuel et dont le développement est très désirable du Technicum, sur son école d'ouvriers et de praticiens, sur son école d'apprentissage en un mot.

Il y a dans ces ateliers du Technicum, dans ce mélange de travail professionnel et de cours théorique, une forme perfectionnée et un système d'apprentissage qui donnent les meilleurs résultats.

« Ainsi, à l'atelier de mécanique, pendant la première année, l'élève ne fait que des exercices qui doivent lui former la main : limage, burinage, polissage, etc. ; il arrive ainsi à fabriquer des pièces d'ajustage compliqué qui développent son initiative ; cela ne se peut faire chez un patron ordinaire, car ce genre de travail est improductif.

« Les travaux à la machine ne sont abordés qu'au cours de la seconde année.

« Au Technicum, l'apprentissage est complet : il comprend non seulement toutes les spécialités propres au mécanicien, comme la forge, l'ajustage, le tour, le rabotage, le filetage, le fraisage, mais encore tous les autres travaux que doit connaître un patron de petit atelier. L'apprenti fait ses outils lui-même, prépare les modèles pour la fonderie, polit, soude, peint, vernit, emballe enfin les appareils qu'il a construits.

« Voilà son travail à l'atelier. Mais à côté de cela, il y a l'école, c'est-à-dire l'étude des branches théoriques, car le programme prévoit deux jours de cours et quatre journées d'atelier par semaine.

« A l'école, on fortifie le jeune homme dans ses connaissances arithmétiques ; on lui enseigne un peu d'algèbre, de géométrie ; on lui fait connaître les principes essentiels de la physique, de la chimie, on lui donne aussi les notions les plus nécessaires de la mécanique, de l'électricité, de la technologie, de la comptabilité. On lui enseigne également le dessin à fond, de telle sorte que des élèves sortis de cette section ont pu être engagés comme dessinateurs dans des bureaux techniques. Il en est de même pour l'école-atelier de menuiserie et d'ébénisterie.

« En résumé, le jeune homme qui sort des ateliers du Technicum est un ouvrier complet, capable de devenir en peu de temps un excellent monteur, un bon contremaître, et enfin un patron mieux formé que ses concurrents. Connaissant davantage et mieux, il pourra produire davantage et mieux (1) ».

---

(1) Tous ces détails pratiques et qui donnent bien la vraie physionomie du Technicum sont extraits d'un intéressant article : *Que faire de nos Fils* paru dans la *Liberté* de Fribourg, 12 avril 1911.

Le Technicum apparaît vraiment comme une des belles manifestations du mouvement suisse si intéressant en faveur de la réorganisation de l'apprentissage.

L'apprentissage « est l'éducation complète d'un jeune homme qui veut se livrer au travail manuel ou intellectuel, soit au point de vue de sa formation technique, dans un métier, soit au point de vue de la partie commerciale de ce métier. »

Cette définition donnée par un des hommes de Suisse qui ont le mieux étudié et compris l'apprentissage (1) établit tout à la fois l'importance et la nécessité de cette institution qui, dans le siècle dernier, a subi de si graves atteintes ; elle donne partiellement aussi l'une des raisons de cette disparition progressive. Qui dit éducation spécifie par la même une œuvre de temps et de patience, et notre époque de fièvre méconnaît la vertu et la force intrinsèque du temps et ignore délibérément toute patience.

Et la Suisse, en travaillant avec méthode et persévérance à la réorganisation méthodique de l'apprentissage, donne à d'autres nations, à d'autres démocraties plus turbulentes un exemple dont elles feront sagement de tirer parti.

Georges MAZE-SENCIER.

(A suivre.)

(Revue de l'Action populaire, septembre 1912).

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

On sait qu'une méthode d'enseignement très en faveur actuellement consiste dans l'enchaînement de tous les exercices journaliers dont la source est désignée sous le nom de *motif*.

Nous donnerons aujourd'hui un exemple de ces leçons, sans y comprendre, comme on peut le faire, la lecture et l'écriture.

Le *motif* sera :

*Le Lapin, le Lièvre, leurs fourrures ; la nécessité de tuer ces animaux sans cruauté.*

1° *Chant* :

Les Chasseurs (Claude Augé, Les chants de l'Enfance).

2° *Travail manuel*.

*Découpage* : un lapin, dessiné préalablement sur une feuille (les enfants suivent les contours du dessin).

*Piquage* : deux lapins de tailles différentes, une cabane à lapins.

*Modelage* : un lapin, une carotte, nourriture du lapin.

3° *Calcul*.

*Petite section*. — Combien un lapin a-t-il d'oreilles, de pattes ? — Combien d'yeux ? Combien en ont 2, 3, 4, 5 lapins ? — J'ai 3, 4, 5 lapins, on m'en a pris 1, 2, 3, 4. Combien m'en reste-t-il ?

Il y a deux chasseurs dans la plaine, combien ont-ils de fusils ? — Ils ont chacun 5, 10 cartouches, combien ont-ils de cartouches à eux deux ?

*Grande section*. — Deux chasseurs ont chacun 10 cartouches, ils en tirent chacun 2, 3, 4, 5. Combien en reste-t-il à chacun ?

Ma mère a coupé les pattes du lapin ; combien en avait-il ?

Chaque patte a 5 griffes ; combien les 4 pattes ont-elles de griffes ?

— J'ai 7 lapins, j'en achète 2, puis 3, puis 4. Combien en ai-je en tout ?

Il y avait 12 lapins à la ferme, la fermière en vend 2, 3, 4. Combien en reste-t-il ?

(1) L'apprentissage en Suisse, par le Dr Emile Savoy.



Trois lièvres sont cachés derrière un buisson ; leurs oreilles seules dépassent, combien en voit-on ?

Deux chasseurs ont tiré 10 lièvres ; ils se les partagent, combien en ont-ils chacun ?

4° *Récitation.* — *Les lapins.*

Les petits lapins dans les bois  
Folâtaient sur l'herbe arrosée  
Et, comme nous le vin d'Arbois,  
Ils boivent la douce rosée.

Gris foncé, gris clair, soupe au lait  
Ces vagabonds, dont se dégage  
Comme une odeur de serpolet  
Tiennent à peu près ce langage :

Nous sommes les petits lapins,  
Gens étrangers à l'écriture  
Et chaussés des seuls escarpins  
Que nous a donnés la nature.

b) *Le petit lapin indocile* (FÉNELON).

*Le petit lapin.*

Mère, la forêt m'importune,  
Disait un petit lapereau.  
Je veux aller tenter fortune,  
Je veux voir du pays nouveau.  
— Reste ici, car il est au monde  
Des chasseurs pleins de cruauté.  
La forêt est vaste et profonde  
Nous y vivrons en sûreté. —  
Le petit dresse ses oreilles  
D'un air moqueur... et puis s'en va  
A la recherche des merveilles  
Hélas ! c'est la mort qu'il trouva !

5° *Exercices d'observation.*

*Le lapin.* — Sa grosseur, comparer avec celle d'autres animaux connus. — Forme de sa tête. — Sa façon de manger. — Ses longues oreilles, la couleur de son poil, sa douceur. — Ses pattes : où sont-elles les plus longues, les plus courtes ? — Sa queue, courte et retroussée. — Le lapin marche-t-il ? — Saute-t-il ?

(Se procurer, s'il est possible, une fourrure non doublée). — Observer sa forme longue, large ou arrondie, le poil long ou court, lisse ou frisé. Chez le lapin, le poil lisse. — La couleur unie ou mélangée. — La peau : où sont plantés les poils ? — Souffler sur les poils pour apercevoir la peau. — Les poils n'ont pas la même couleur à la base qu'à la pointe. — Retourner la fourrure ; montrer la peau séchée et devenue raide.

6° *Leçons de choses.*

Libre ou enfermé, sa nourriture, mouvements de ses mâchoires, quand il mange. — Pourquoi élève-t-on des lapins ? — Parce que nous mangeons sa chair, nous utilisons sa peau comme fourrure.

*Le lapin des bois.* — Où se cache-t-il ? — Quels dangers court-il bien qu'en liberté ?

*Le lièvre.* — C'est un animal sauvage qui vit dans la plaine et dans les forêts. — Ressemblance et différence entre le lièvre et le lapin. — La couleur du lièvre (poil roux, ventre blanc). — Remarque sur ses pattes. — Rapidité de sa course. — La nourriture du lièvre. — Pourquoi dit-on poltron comme un lièvre?

7° *Jeux éducatifs.*

La ronde du petit lapin (on peut le jouer comme le chat et la souris, en remplaçant le premier par un chien).

Construire une cabane pour les lapins avec des cubes ou des briques. Les bâtonnets feront les barreaux de la porte.

Le lièvre et la tortue (les enfants représentent ces animaux et cherchent à atteindre le but désigné).

Les lapins et le chasseur : les lapins se perchent et le chasseur n'a plus le droit de chercher à les atteindre.

8° *Dessin.*

Un lapin, une cabane à lapins avec lattes ou bâtonnets ; le fusil du chasseur, une grenouille (après avoir raconté la fable), une carotte, la casserole où cuit le lapin, un col, un manchon en fourrure...

Colorier le dessin du lapin, de la carotte, ou une image les représentant.

*Modelage :* un lapin, une carotte, une casserole.

9° *Exercices de langage.*

a) Le lapin vit dans la basse-cour ; mais il y a des lapins en liberté, où vivent-ils, où se cachent-ils?

*Réponses aux questions suivantes :*

Quelle est la grosseur du lapin (par comparaison avec un autre animal)? — Qu'ont de remarquable ses oreilles?

Comment appelle-t-on l'action de faire la chasse?

Et ceux qui chassent?

Que faut-il avoir pour chasser?

Pourquoi chasse-t-on le lièvre et le lapin?

Quels sont les animaux qu'on voit dans la basse-cour avec le lapin?

A quoi sert la peau du lapin, du lièvre?

Nommez les objets de toilette faits avec ces fourrures.

Nommez les ennemis du lièvre : (le renard, l'oiseau de proie, le chien, le chasseur).

b) J'ai vu un lapin dans la basse-cour.

Tu as vu un lapin dans la basse-cour.

Jean a vu un lapin dans la basse-cour.

Nous avons un lapin dans la basse-cour.

Vous avez vu un lapin dans la basse-cour.

Louise et Jeanne ont vu un lapin dans la basse-cour.

c) J'aime les petits lapins blancs.

Aimes-tu les petits lapins blancs?

Nous aimons les petits lapins blancs.... etc.

*Causerie.*

Raconter la fable : « Le Lièvre et les Grenouilles », la fable « Le Chat, la Belette et le petit Lapin ». — Essayer de faire redire ces récits par plusieurs enfants.

M.-E. H.

(D'après les travaux de M<sup>me</sup> HUNSICKER et de M<sup>me</sup> DUCELIER.)



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

---



---

### SOMMAIRE

Le Technicum de Fribourg (*Suite*), par G. Maze-Sencier, p. 113. — Pour distribution de prix : Au bureau de la poste, par J. de Gerfeuille, p. 114. — Sommaire trimestriel, p. 125.

---



---

## PARTIE DE L'ENSEIGNEMENT MÉNAGER ET DU TRAVAIL MANUEL

### LE TECHNICUM (*Suite*)

Dans une étude solide où l'élévation de la pensée souligne encore la justesse de certaines critiques (1), Deherme fait remarquer combien tout effort social est onéreux pour l'individu dissocié. L'apprentissage est coûteux, il coûte à la famille, à l'individu, au corps social : il faut des sacrifices de la part de chacun pour créer cette valeur sociale qu'est un bon ouvrier.

Les apprentissages, en effet, ne sauraient être réglés *à priori* et de façon précise : chaque métier a des procédés et un caractère particulier qui constituent pour ainsi dire sa charte fondamentale.

La disparition de l'apprentissage est une des conséquences de la « frénésie individualiste » et du désordre moral qui en découle. L'apprentissage exige la moralité, la solidarité, le sens chrétien du devoir et des liens qui unissent le maître et l'apprenti.

Il est fondé sur l'ordre, sur l'équilibre et la discipline, et par suite incompatible avec tout état plus ou moins déguisé d'anarchie. On ne saurait vraiment mesurer et juger l'état d'une civilisation « qu'à son effet de capitalisation humaine, à son aptitude à fournir des hommes utiles à eux-mêmes et aux autres ». L'apprentissage est, par excellence, un de ces moyens sociaux et professionnels à la fois, qui concourent à cette formation de l'homme et du citoyen pour le poste adapté à ses facultés.

Le programme de tous les cours et travaux donnés aux différentes écoles-ateliers du Technicum est intéressant. Les vingt heures par semaine de cours théoriques et les quatre jours de travail manuel exécutés dans les ateliers de l'École, où des maîtres compétents surveillent la besogne, attestent l'activité déployée dans ces enseignements si variés. En donnant à ces jeunes gens une instruction technique poussée et surtout appropriée au métier qui sera le leur, en développant chez eux les connaissances du dessin professionnel, sans lesquelles un artisan restera le plus souvent un manoeuvre, on leur permet de travailler un jour par eux-mêmes et pour eux-mêmes ; leur habileté réelle, consacrée à la fin de leurs études d'une durée de quatre ans, par la délivrance d'un diplôme, leur assure une existence aisée et utile.

« Nous devons préparer les jeunes gens à la lutte où ils seront victorieux s'ils ont ac-

---

(1) L'apprentissage en Suisse, par Deherme. *Coopération des Idées d'hier*, 1910.

quis de bonnes connaissances, si l'on a su développer en eux l'esprit d'initiative, le savoir-faire, l'observation et l'énergie : voilà donc l'esprit de l'enseignement et du programme. Avant d'aborder, dans le détail, la formation spéciale de l'élève, on s'applique à développer et à cultiver sa formation générale, appelons-la sa formation morale. » La religion fait partie intégrante des matières du programme.

Les cours de religion et d'enseignement social sont donnés aux élèves catholiques par les aumôniers du Technicum, chargés également les jours d'offices d'adresser « à ces futurs ouvriers et techniciens des instructions adaptées à leurs besoins spéciaux et à la formation du caractère viril et chrétien. »

L'expérience a prouvé même que la situation des apprentis du Technicum était meilleure, plus assurée que celle des techniciens : il est aisé de le comprendre. Les techniciens, si bien formés soient-ils, ne peuvent pas, comme les ouvriers, former l'élite de leur caste ; ces ouvriers sont placés d'avance, avant même, pour ainsi dire, que soit achevé le temps de leur instruction. Cela rend plus aisé pour les parents les quelques sacrifices pécuniaires qu'ils ont à faire ; ils doivent, en effet, pendant quatre ans, verser une certaine somme. Les apprentis du Technicum appartiennent souvent à des familles d'artisans aisés, et cette influence atavique est assurément l'un des gages de succès en pareil cas.

Depuis que, pratiquement, l'apprentissage est devenu difficile, sinon impossible, dans les usines, les écoles d'apprentis se sont développées en Suisse : toutes ne sont pas encore sur un modèle uniforme, mais elles augmentent sous l'influence d'une législation bienveillante, et contribuent ainsi, en donnant aux patrons et aux apprentis une conscience plus nette de leurs devoirs et de leurs droits à améliorer leurs rapports.

Le Technicum, en formant des artisans instruits et épris de leur métier, en formant aussi des citoyens intelligents et assagis, rend au pays qui le protège des services importants et donne un exemple utile. Constatons les services et imitons l'exemple.

Georges MAZE-SENCIER.

(Revue de l'Action populaire, septembre 1912).

## Pour les distributions de prix

AU BUREAU DE LA POSTE

*Fantaisie en un acte.*

PERSONNAGES.

M<sup>lle</sup> Bouillon, receveuse.

M<sup>lle</sup> Eléna, M<sup>lle</sup> Edith, ses employées.

M<sup>me</sup> Pitard, M<sup>me</sup> Déjamure, M<sup>lle</sup> Sureau, M<sup>me</sup> Batonnet, femmes du pays.

Autres femmes qui font la queue au guichet.

M<sup>lle</sup> Jenton, de passage à Flirtamont-les-Pintes.

*La scène se passe de nos jours, à Flirtamont-les-Pintes.*

Le théâtre doit être divisé en deux parties, par une cloison avec guichets : d'un côté, le bureau de la poste, de l'autre, la salle réservée au public. Une horloge, plusieurs bancs, une porte de communication entre le bureau et la salle. — Porte de l'escalier qui fait communiquer le bureau avec les appartements de la receveuse ; dans le haut, une petite fenêtre.



— Au lever du rideau, M<sup>me</sup> Pitard est assise sur un banc de la salle. — Dans le bureau, M<sup>lle</sup> Eléna et M<sup>lle</sup> Edith fument une cigarette et prennent une tasse de café noir.

SCÈNE I<sup>re</sup>M<sup>me</sup> PITARD, M<sup>lle</sup> EDITH et M<sup>lle</sup> ELÉNA.M<sup>lle</sup> ELÉNA.

La receveuse n'est pas encore levée?

M<sup>lle</sup> EDITH.

Mademoiselle Bouillon?... Non, elle dort, elle ronflait quand je suis descendue.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Alors nous sommes tranquilles.

M<sup>lle</sup> EDITH.

Dis donc, à neuf heures on se trotte.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Je te crois ; mon chapeau est là.

M<sup>lle</sup> EDITH.Et le mien aussi. (*Elles fument et boivent*).M<sup>me</sup> PITARD (*consultant l'horloge*).

Voilà un quart d'heure que je suis là, exactement treize minutes et quelques secondes. Le bureau doit être ouvert à huit heures précises. C'est écrit là (*elle montre une pancarte accrochée au mur*), mais ces demoiselles se moquent du public. Elles sont là derrière, je les entends et je les sens. On jase, on boit et on fume. C'est ce qu'on appelle une administration. Mon mari, qui est adjoint du pays, mais qui n'est pas un imbécile, m'a dit que Dieu avait créé le monde en six jours et que, chaque jour, à la tombée de la nuit, il admirait son œuvre et la bénissait. Arrivé au septième jour, il se reposa.

Ça, je le savais, je l'ai appris dans l'histoire sainte. Seulement, ce que je ne savais pas c'est qu'en se réveillant, le huitième jour, le bon Dieu descendit sur la terre pour y faire une inspection et que la première personne qu'il y rencontra, ce fut le diable. Le diable, comme c'était son devoir, complimenta le Créateur sur son œuvre et lui demanda respectueusement la permission d'y ajouter quelque chose à sa fantaisie. — Je le veux bien, répondit le bon Dieu, mais tu es malin, je le sais, et je ne veux pas que tu imagines quelque chose de trop subtil, de trop spirituel. — Oh ! Seigneur, rien de spirituel, répondit Belzébuth, tout ce qu'il y a de plus bête et aussitôt il créa les administrations, d'où est sortie celle des Postes et Télégraphes. (*Regardant l'horloge*). C'est infernal : huit heures dix-huit minutes, et c'est aujourd'hui dimanche, le bureau ferme à neuf heures, et quelquefois plus tôt, selon le bon plaisir de ces demoiselles. Allons, je vais lire mon journal. (*Elle lit*).

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Dis donc, Edith, si on ouvrait.

M<sup>lle</sup> EDITH.

Laisse-moi, au moins, finir ma cigarette et mon café.

Mlle ELÉNA.

Tu sais, il va être huit heures vingt.

Mlle EDITH.

C'est ça qui m'est égal.

SCENE II

LES MÊMES, Mme DÉJAMURE.

Mme PITARD (*à Mme Déjamure, qui entre.*)

Mme PITARD.

Tiens, madame Déjamure.

Mme DÉJAMURE.

Bonjour, Madame Pitard, qu'est-ce que vous faites-là?

Mme PITARD.

Je viens pour toucher un mandat.

Mme DÉJAMURE (*qui a mal entendu.*)

Vous allez boucher un plat?

Mme PITARD.

Un plat (*à part*), c'est juste, elle est à moitié sourde (*criant*). Je suis venue pour toucher un mandat.

Mme DÉJAMURE (*très bas.*)

Oui, oui, vous n'avez pas besoin de crier si fort, je vous entends. Moi, je suis venue pour en envoyer un.

Mlle ELÉNA.

Dis donc, Edith, on s'impatiente dans la salle.

Mlle EDITH.

Et puis après?... laisse-moi déguster mon café.

Mme PITARD.

Comme tous les sourds, elle parle tellement bas, qu'on ne l'entend pas plus qu'elle n'entend les autres.

Mme DÉJAMURE (*à voix haute.*)

Je vous disais que je suis venue pour envoyer un mandat à mon fils. Seulement le guichet n'est pas ouvert, nous sommes au bon plaisir de ces demoiselles.

Mme PITARD (*à part.*)

Ce qu'elle crie (*haut*). Vous les appelez des demoiselles? Allons donc, des postières, des téléphonistes; mais des demoiselles, Madame Déjamure, fichez-nous donc la paix. J'en ai connu autrefois, de mon temps, des demoiselles; mais aujourd'hui, d'une manière générale, la race en est éteinte.

Mme DÉJAMURE (*qui n'a pas compris.*)

Teinte! oh! oui, et de la mauvaise teinture encore.



M<sup>me</sup> PITARD.

Qui est-ce qui parle de teinture? (*Très haut*). Je vous dis qu'il n'y a plus de demoiselles aujourd'hui, la race en est éteinte.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE.

Mais ne criez donc pas si fort ; je vous ai comprise.

M<sup>me</sup> PITARD.

Elle est insupportable (*criant*). Je dis que la race est éteinte, ce n'est plus comme de notre temps.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE.

Oh ! non... Ah ! si nos grand'mères revenaient.

M<sup>me</sup> PITARD.

Nos grand'mères !... Oh ! là, là..., ce qu'on les ferait filer les pauvres femmes.

### SCENE III

LES MÊMES. — M<sup>lle</sup> SUREAU.

M<sup>me</sup> PITARD (*montrant M<sup>lle</sup> Sureau qui entre*).

Tenez, en voilà une demoiselle.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE.

Qui sait se tenir et qui pourtant n'a pas froid aux yeux.

M<sup>me</sup> PITARD, M<sup>me</sup> DÉJAMURE.

M<sup>lle</sup> Sureau. (*Elles se serrent la main*).

M<sup>lle</sup> SUREAU.

M<sup>me</sup> Déjamure, M<sup>me</sup> Pitard.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Comment, le bureau n'est pas encore ouvert?

M<sup>me</sup> PITARD.

Nous attendons ; et c'est dimanche encore ; dans une demi-heure on bouclera.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Vous attendez? Eh bien ! vous avez de la patience... Huit heures vingt..., c'est trop fort (*frappant au guichet*). Dites donc, les employées, allez-vous ouvrir, oui ou non?

M<sup>lle</sup> EDITH (*de l'intérieur*).

Mais il me semble que le bureau est ouvert.

M<sup>lle</sup> SUREAU (*criant*).

Qu'est-ce que vous dites?

M<sup>lle</sup> EDITH (*de l'intérieur*).

Je dis que le bureau est ouvert ; car s'il était fermé, j'imagine que vous ne seriez pas là.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Oh ! je vous en prie, n'essayez pas de faire de l'esprit avec des bêtises ; faites plutôt votre devoir et ouvrez-nous le guichet immédiatement, sinon, j'adresse à l'instant même une plainte à la direction générale des Postes.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Oh ! on va vous l'ouvrir le guichet (*Elle ouvre le guichet*).

M<sup>lle</sup> SUREAU (*au guichet*).

Sapristi ! comme vous sentez la pipe !

M<sup>me</sup> PITARD.

Ça ne m'étonne pas ; depuis une demi-heure elles sont occupées à griller des cigarettes. Ce n'est pas un bureau de poste, c'est un corps de garde.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE (*prêtant l'oreille*).

C'est infect !

M<sup>lle</sup> SUREAU.

C'est dégoûtant.

M<sup>me</sup> PITARD.

Et remarquez qu'il y a là un écriteau où on a marqué en grosses lettres : *Défense de fumer*.

M<sup>lle</sup> EDITH.

C'est pour le public.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

C'est évident. Le tabac du public pourrait incommoder ces dames ; mais le tabac de ces dames ne saurait incommoder le public.

M<sup>me</sup> PITARD.

C'est tout simplement honteux.

M<sup>lle</sup> EDITH (*à M<sup>lle</sup> Sureau*).

Oh ! vous savez, nous n'avons pas besoin de vos observations.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Je vous les sers tout de même, et pour rien encore, afin de ne pas ébrécher vos appointements.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Ah ! mais...

M<sup>lle</sup> SUREAU (*furieuse*).

Quoi ? vous allez peut-être (*criant*). Tenez, Madame Déjamure, vous êtes avant moi, passez donc.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE

Ne criez donc pas si fort..., je vous entends... Madame Pitard est arrivée la première.

M<sup>me</sup> PITARD (*s'approchant du guichet*).

C'est vrai... Il s'agit d'un mandat à payer. (*Elle tend son mandat*).



M<sup>lle</sup> ELÉNA (*lisant*).

Trois cent cinquante francs.

M<sup>me</sup> PITARD.

Où, trois cent cinquante francs.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Nous ne pouvons pas vous payer.

M<sup>me</sup> PITARD (*stupéfaite*).

Vous ne pouvez pas me payer?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Non.

M<sup>me</sup> PITARD.

Vous n'avez donc pas d'argent?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

J'en ai plein mon tiroir.

M<sup>me</sup> PITARD.

Eh bien ! alors, que vous manque-t-il?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Un avis.

M<sup>me</sup> PITARD.

Quel avis?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

L'avis du bureau d'émission. Quand un mandat dépasse 300 francs, il nous faut attendre, pour le payer, d'avoir reçu l'avis du bureau d'émission.

M<sup>me</sup> PITARD.

Qu'est-ce que les missions ont à voir là-dedans? Il me semble que, depuis la séparation des Eglises et de l'Etat...

M<sup>lle</sup> ELÉNA (*à part*).

Mon Dieu ! que ces campagnards sont bouchés ! (*Haut*) Vous ne m'avez pas comprise.

M<sup>me</sup> PITARD (*vexée*).

Vous êtes polie... Traitez-moi tout de suite de vieille jument. Vous me parlez du bureau des Missions.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Oui, du bureau de poste qui a émis ce mandat. Du moment qu'il dépasse trois cents francs, je ne puis pas, je le répète, vous le payer sans avoir reçu un avis de ce bureau.

M<sup>me</sup> PITARD (*furieuse*).

Mais c'est une baraque votre administration.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Une baraque?

M<sup>me</sup> PITARD.

Oui, et une sale baraque. Comment ! j'ai une traite à payer demain, et à cause de vous, je vais avoir des frais !

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Que voulez-vous que j'y fasse? Je n'ai pas d'avis.

M<sup>me</sup> PITARD.

Alors, ce mandat que je vous apporte n'est, en définitive, que la moitié d'une blague?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Comment?

M<sup>me</sup> PITARD.

Voyons. Est-il vrai, oui ou non, que mon correspondant a versé entre les mains de votre administration, la somme de 350 francs?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Il n'y a pas à en douter.

M<sup>me</sup> PITARD.

Ce mandat en est-il une preuve absolue?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Evidemment.

M<sup>me</sup> PITARD.

N'est-il pas incontestablement un avis que le bureau d'émission, comme vous dites, a bien reçu la somme en question, et qu'elle est dans la poche de votre administration.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Certainement.

M<sup>me</sup> PITARD.

Alors pourquoi ne voulez-vous pas me payer?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Parce que nous n'avons pas d'avis.

M<sup>me</sup> PITARD.

Mais vous venez de convenir que le mandat en est un.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Certainement, c'en est un, mais pas pour l'administration.

M<sup>me</sup> PITARD.

Et pour qui, alors?

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Vous n'avez qu'à vous résigner, M<sup>me</sup> Pitard, le bon sens et l'administration sont deux choses absolument distinctes et incompatibles.

M<sup>me</sup> PITARD.

Mon mari a bien raison de dire qu'il n'y a rien de plus bête qu'une administration.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

C'est parfaitement exact.

M<sup>me</sup> PITARD.

Pourtant une administration est composée de gens intelligents.



M<sup>lle</sup> SUREAU.

Oui, d'une manière générale ; mais ces gens intelligents, une fois réunis, deviennent tout de suite idiots, regardez les députés.

M<sup>me</sup> PITARD.

C'est pourtant vrai ce que vous dites là.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Ça ne supporte même pas la discussion, c'est évident.

M<sup>me</sup> PITARD à M<sup>lle</sup> Eléna.

Alors, quand me payerez-vous ?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Quand j'aurai reçu l'avis ; il peut arriver d'un moment à l'autre.

M<sup>me</sup> PITARD.

En attendant, ma traite va rester en l'air.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Que voulez-vous que j'y fasse ? Ce n'est pas moi qui en ai fixé l'échéance, et je ne suis pas l'auteur du règlement.

M<sup>me</sup> PITARD.

Est-ce que je les connais vos règlements ?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Tout Français est censé les connaître.

M<sup>me</sup> PITARD.

Elle est raide, celle-là. Comment voulez-vous que nous les connaissions, alors que vous ne les connaissez pas vous-mêmes ?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Moi ?

M<sup>me</sup> PITARD.

Oui, vous.

M<sup>lle</sup> DÉJAMURE à M<sup>lle</sup> Sureau.

Elles ont l'air de se disputer.

M<sup>me</sup> PITAUD.

J'étais ici jeudi dernier : il y avait à côté de moi, M. Flutaubec, notre percepteur, qui expédiait des imprimés en Allemagne, et vous n'avez pas été capable de lui indiquer le prix de l'affranchissement. Vous avez cherché pendant dix minutes dans toutes vos paperasses, et finalement vous lui avez donné un renseignement faux.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Si c'est vrai !

M<sup>me</sup> PITARD.

C'est tellement vrai qu'on lui a rapporté le paquet chez lui, parce que l'affranchissement était insuffisant (1). Et puis, on les change tous les trois mois vos règlements : on n'a

(1) Authentique.

pas le temps d'en appliquer un qu'il ne vaut déjà plus rien. En somme, je m'en flagelle la paupière. Au revoir.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Vous partez?... attendez-moi donc un peu.

M<sup>me</sup> PITARD.

Ma foi ! je veux bien. Je vais continuer la lecture de mon journal (*Elle s'assied sur un banc*).

M<sup>me</sup> SUREAU à M<sup>me</sup> Déjamure.

Allez donc, c'est votre tour (*M<sup>me</sup> Déjamure ne bouge pas*) (*criant*) Allez donc, c'est à vous.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE.

Je le sais bien ; vous n'avez pas besoin de tant crier (*à part*). Elles s'imaginent toutes que je suis sourde.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Que désirez-vous ?

M<sup>me</sup> DÉJAMURE.

C'est pour envoyer à mon fils un mandat de 600 francs.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Très bien ; prenez une fiche là, à côté, et remplissez-la.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE (*prend une fiche.*)

En voilà des bêtises.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

C'est beaucoup plus simple qu'autrefois.

M<sup>me</sup> PITARD.

Pour vous, peut-être.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Oui, ils appellent ça simplifier, c'est-à-dire qu'ils ont simplifié leur travail, en le collant au public. Qu'arrive-t-il ? c'est qu'il y a des gens qui savent à peine écrire, d'autres qui ne comprennent rien à ce qu'ils lisent et d'autres enfin qui, n'y voyant pas suffisamment, ont oublié leur lorgnon ; toutes personnes qui sont, par conséquent, dans l'impossibilité de remplir convenablement la fiche en question. Comme simplification, on peut dire que c'est réussi.

M<sup>lle</sup> ELÉNA (*criant.*)

Tout ce que vous pouvez dire m'est absolument indifférent.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE (*de mauvaise humeur.*)

On vous la fera votre fiche, et pendant ce temps-là, je vais perdre mon tour (*bas à M<sup>lle</sup> Sureau*). Dites donc, venez donc me donner un coup de main, j'ai oublié mes lunettes.

M<sup>lle</sup> SUREAU (*à part*).

Qu'est-ce que je disais (*Haut*). Allons-y, ce sera vite fait (*elles se dirigent vers la table*).



## SCÈNE IV.

LES MÊMES, M<sup>me</sup> BATONNET.M<sup>me</sup> BATONNET (*courant au guichet*)

Une carte-lettre, s'il vous plaît, une carte postale et un timbre de je ne sais plus combien.

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA.

Une carte-lettre, une carte postale..., voilà..., quant au timbre.

M<sup>me</sup> BATONNET.

C'est pour cette lettre... si vous voulez la peser.

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA.

Voyons... elle est lourde (elle la pèse), 25 kilos..., non, pardon, 25 grammes..., c'est deux sous... non... quatre sous... non... attendez donc une minute (elle consulte un tarif) (lisant) lettres ordinaires, jusqu'à 20 grammes, dix centimes, de 20 à 50 grammes, 15 centimes. Ça y est... vous pesez 25 grammes, c'est trois sous, plus dix centimes d'une carte-lettre, dix centimes d'une carte postale, ça fait 3 fr. 50.

M<sup>me</sup> BATONNET.

Comment, 3 fr. 50?

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA.

Non, 35 centimes, je m'étais trompée.

M<sup>me</sup> BATONNET.

Je disais aussi, 3 fr. 50 ! autant aller porter les lettres soi-même, voilà sept sous, ce n'est pas pour vous faire des compliments, mais le boucher de Flirtamont-les-Pintes compte plus vite que vous... Au revoir (elle disparaît).

M<sup>lle</sup> EDITH.

Elle est bien mal élevée, cette dame, je voudrais la voir à notre place.

## SCÈNE V.

LES MÊMES, MOINS M<sup>me</sup> BATONNET.M<sup>me</sup> DÉJAMURE.

Voilà ma fiche, c'est fait.

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA.

Voyons (*elle prend la fiche*). 600 francs à votre fils, à Madagascar? Nous ne pouvons pas envoyer une pareille somme d'un seul coup à Madagascar.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE.

Qu'est-ce que vous dites?

M<sup>lle</sup> SUREAU (à M<sup>lle</sup> Eléna).

Elle est sourde, parlez plus haut.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Je vous dis qu'on ne peut pas envoyer pareille somme, en une seule fois, à Madagascar, la moitié aujourd'hui, si vous voulez, l'autre moitié demain.

M<sup>lle</sup> DÉJAMURE.

Quelles histoires !

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Tout cela c'est pour donner de l'importance à leurs petites machines. Vous comprenez bien que si les choses pouvaient se faire tout simplement on dirait : C'est ça l'administration des Postes ; la belle affaire. Il n'est pas nécessaire de payer un ministre, un sous-secrétaire d'Etat, un tas de directeurs, d'inspecteurs, de contrôleurs, etc., etc. Ces gens-là, qui vivent de notre bêtise, sembleraient n'avoir pas de raison d'être. Aussi a-t-on inventé un tas de petits rouages pour compliquer la machine qui, sans cela, marcherait si bien toute seule.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE.

Eh bien ! faites-moi donc la moitié de mon mandat.

M<sup>lle</sup> ELÉNA (*criant*).

Il va falloir refaire votre fiche et vous vous adresserez ensuite à l'autre guichet.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE (*à part*).

Ce qu'elle crie (*haut*). M<sup>lle</sup> Sureau, vous me donnerez bien encore un coup de main... Quelle boutique !

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Allons-y... mais j'ai une réclamation à faire, attendez-moi un instant.

#### SCÈNE V

LES MÊMES, M<sup>lle</sup> JENTON (*grande toilette, elle entre en coup de vent et se précipite vers le guichet.*)

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Eh ! dites donc, à la queue, s'il vous plaît.

M<sup>lle</sup> JENTON.

C'est que je suis extrêmement pressée ; mon auto est à la porte et il faut que je sois avant 9 heures à Trotteville-les-Carpes.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Mon Dieu ! vous n'êtes pas du pays, je comprends, et si vous n'en avez pas pour longtemps...

M<sup>lle</sup> JENTON.

C'est l'affaire d'une minute.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Alors, passez.

M<sup>lle</sup> JENTON.

Je vous remercie (*à M<sup>lle</sup> Élénà*). C'est pour retirer une lettre qui m'est adressée ici, à Flirtamont-les-Pintes, poste restante. (*A suivre.*)



MATIÈRES	AVRIL	MAI	JUIN
<b>Cours enfantin ou Cours élémentaire (1<sup>re</sup> année).</b>			
Prières.....	Une partie de la prière du soir. Les sacrements.	Fin de la prière du soir.	La prière du matin.
Catéchisme et Evangile.....	Petit catéchisme du diocèse ou Petit catéch. des Mères, par Mgr Gaume (édit. des écoles) Leçon sur le Décalogue. David, Salomon. — Schisme. — Royaume d'Israël. — Elie. — Les Juges. Saül.	Petit catéchisme du diocèse, ou Petit catéch. des Mères, par Mgr Gaume (édit. des écoles). Leçon sur le Décalogue. Elisée. — Tobie. — Royaume de Juda. — Jonas, Judith.	Petit catéchisme du diocèse, ou Petit catéch. des Mères, par Mgr Gaume (édit. des écoles). Leçon sur le Décalogue. La captivité. — Esther. — Persecution d'Antiochus. — Les Machabées.
Histoire sainte.. Lecture et écriture.....	Conforme aux usages. 27. Accord de l'adjectif. 28. Adjectif démonstratif. 29. Adjectif possessif. 30. Adjectif numéral.	Conforme aux usages. 31. Pronom. 32. Pronom personnel. 33. Le verbe. 34. Le sujet.	Conforme aux usages. 35. Le complément du verbe. 36. L'attribut. — La proposition. 37. Les 3 groupes de verbes. 38. Verbes irréguliers.
Langue française	Exercices d'application, d'invention et d'analyse surtout orale, sur le nom, l'adjectif et le verbe. Conjugaison des verbes <i>aimer</i> et <i>finir</i> . Petites rédact. surtout orales.	Même genre de devoirs. Verbes du type <i>aimer</i> et du type <i>finir</i> .	Même genre de devoirs. Verbes du 3 <sup>e</sup> groupe.
Arithmétique...	Suivre, en les simplifiant, les devoirs du cours élém. 27. Invention de l'imprimerie. 28. Christophe Colomb. — Découverte de l'Amérique. 29. Guerres d'Italie. — Bayard 30. Luther et Calvin.	Suivre, en les simplifiant, les devoirs du cours élément. 31. Henri IV. 32. Richelieu. — S. Vincent de Paul. — Les enfants trouvés. 33. Louis XIV. 34. Malheurs de la fin du règne de Louis XIV.	Suivre, en les simplifiant, les devoirs du cours élément. 35. Louis XV. 36. Louis XVI. — La Révolution. — La Terreur. 37. Napoléon. 38. La guerre de 1870.
Histoire de France			
Géographie.....	Forme de la terre. — Tour du monde.	Le jour et la nuit. — Continents et océans. — Parties du monde. — L'Europe.	L'Asie, l'Amérique.
Leçons de choses	Le ménage. — L'eau. — Meubles et ustensiles.	Les lits. — Repos et sommeil. — Mobilier des murs. — Objets posés.	Ordre, soin, propreté. Repos du dimanche.
Civilité.....	Propreté et malpropreté. — Tenue à table.	Tenue chez les étrangers. — Tenue dans la rue, dans les jardins.	Des tics.
Travail manuel.	Couture. — Ourlet.	Couture. — Surjet.	Couture. — Revision.

**Cours élémentaire (2<sup>e</sup> année)**

Prières.....	Une partie de la prière du soir. Les sacrements.	Fin de la prière du soir. Revision.	La prière du matin. Revision.
Catéchisme et Evangile.....	Petit catéchisme du diocèse ou Petit catéchisme des Mères, par Mgr Gaume. Evangile expliqué, d'après les notes du chanoine Gaume (édition des écoles). Leçon sur le Décalogue. 27. Adjectifs numériques. 28. Adjectifs indéfinis. Récapitulation des modes conditionnel et impératif. 29. Adjectif interrogatif.	Petit catéchisme du diocèse ou Petit catéchisme des Mères, par Mgr Gaume. Evangile expliqué, d'après les notes du chanoine Gaume (édition des écoles). Leçon sur le Décalogue. 31. Pronom démonstratif. — Suite du mode subjonctif. 32. Pronom possessif. Mode infinitif. 33. Pronom indéfini. 34. Revision. Mode participe. Même genre de devoirs. — Exercices sur les participes présents. — Sur les participes passés sans auxiliaire et avec l'auxiliaire <i>être</i> .	Petit catéchisme du diocèse ou Petit catéchisme des Mères, par Mgr Gaume. Evangile expliqué, d'après les notes du chanoine Gaume (édition des écoles). Leçon sur le Décalogue. 35. La proposition. Récapitulation des 3 derniers modes : 1 <sup>re</sup> et 2 <sup>e</sup> conjug. 36. Sujet. — Accord du verbe et de l'attribut. Récapitulation des 3 derniers modes : 3 <sup>e</sup> groupe. Mode subjonctif. 37. Des compléments du verbe. Verbe de forme active. 38. Participe passé accompagné de l'auxiliaire <i>avoir</i> . Même genre de devoirs.
Langue française	30. Pronom. — Pronom pers. Mode subjonctif. Exercices d'application, d'invention et d'analyse sur le nom, l'adjectif et le verbe. Conjug. de verbes régul. — Petites rédactions. Revision des matières étudiées précédemment. Problèmes et exerc. sur l'addition et la soustraction.	Table de multiplication. — Calcul mental et calcul écrit. Qu'est-ce que la multiplication ?	Multiplication de deux nombres quelconques (exemples très simples). Règle pratique. — Exercices. Preuves. — Exercices. Problèmes sur les trois premières opérat. combinées.
Arithmétique...	Indication par des exemples familiers du but et des usages de la multiplication.	Multiplication d'un nombre de plusieurs chiffres par un nombre d'un seul. Exercices de calcul mental et écrit. — Problèmes.	
Géométrie et dessin.....	Tracé des lettres majuscules.	Tracé des triangles.	Tracé de carrés, losanges, rectangles, division des rectangles en carrés égaux.



**SOMMAIRE TRIMESTRIEL (Troisième trimestre)**

MATIÈRES	AVRIL	MAI	JUIN
<b>Cours élémentaire, 2<sup>e</sup> année (Suite)</b>			
Système métrique.....	Revision des mesures de long. — Revision des notions très élémentaires sur le mètre carré et l'arc.	Poids. — Montrer les poids légaux de France. — Montrer une balance, faire des pesages.	Monnaies. — Le franc, le décime, le centime.
	Revision des notions très élémentaires sur le mètre cube et le stère.	Exercices d'application. — Revision des mesures de capacité et de poids. Exercices.	Monnaies d'or, d'argent et de bronze, les montrer.
Histoire de France	Mesures de capacité. — Montrer le litre, — le décalitre, — le centilitre.	Exercices et problèmes.	Faire changer de la monnaie. — Exercice d'application.
	Faire des mesurages.		Exercices d'application de la division.
	27. La Réforme.	31. Louis XIII et Richelieu.	35. Louis XV.
	28. La Renaissance.	32. Louis XIV (sauf les guerres).	36. Le XVIII <sup>e</sup> siècle.
Géographie.....	29. Guerres de religion.	33. Guerres de Louis XIV.	37. Louis XVI et la révolution — La Constituante.
	30. Henri IV.	34. Le siècle de Louis XIV.	38. Législative. — Convention et Directoire.
Instruction civique.....	27. L'Afrique.	31. Géographie locale.	35. Agriculture. — Industrie. — Commerce.
	28. L'Amérique. — L'Amérique du Nord.	32. La France. Côtes.	36. Grandes villes de France.
Leçons de choses	29. L'Amérique centrale et l'Amérique du Sud.	33. Relief du sol.	37. Voies de communication.
	30. L'Océanie.	34. Cours d'eau.	38. Gouvernement. — Administration.
Notions de sciences, d'économie domestique.....	Etude du tableau des départements.	Etude du tableau des départements.	Etude du tableau des départements.
	Explication des mots : Empereur, roi, président.	Explication du mot gouvernement.	Explication des mots député, vote.
Travail manuel.	<i>La végétation</i> ; graines, racines, tiges, fleurs, etc.	<i>L'Eau</i> . — Ruisseau, rivière, fleuve, mer, marée, bains froids, natation.	<i>La Ferme</i> . — La fenaison.
	<i>Les insectes</i> ; hannetons, chenilles, vers à sole.	<i>La Pêche</i> . — Poissons de mer et poissons d'eau douce.	Cheval, âne, chien de berger, loup, mouton, porc, dindon, poule, oie, canard, pigeon.
	Les nids d'oiseaux. — Services que nous rendent les oiseaux — Hirondelles.	<i>Le Blanchissage</i> . — Savon, propreté.	Laiterie, lait, beurre, fromage.
	Principes élément. de cuisine.	<i>Farines</i> . — Pain, pâtisserie. — Régularité des repas. — Disposition du couvert.	Provisions du ménage. Conservation du beurre, des œufs, des fruits.
	Couture. — Ourlet.	Couture. — Surjet.	Couture. — Revision.
<b>Cours moyen.</b>			
Prières.....	Commencement de la prière du soir.	Fin de la prière du soir.	Prière du matin en entier. — <i>Veni Sancte et Sub tuum</i> . — <i>Benedicite</i> et Grâces.
Catéchisme du diocèse.....	De la pénitence à la communion.	Fin du catéchisme du diocèse	Revision de la 1 <sup>re</sup> partie.
Evangile expliqué (d'après les notes du chanoine Gaume)...	Evangiles des dimanches et des fêtes.	Evangiles des dimanches et des fêtes.	Evangiles des dimanches et des fêtes.
Histoire sainte...	Leçon sur le Décalogue.	Leçon sur le Décalogue.	Leçon sur le Décalogue.
Histoire de l'Eglise. (Faits principaux d'après le catéchisme de persévérance de Mgr Gaume).	Le royaume de Juda jusqu'à la captivité de Babylone.	La captivité jusqu'aux Machabées.	Des Machabées à la ruine de Jérusalem.
Morale.....	La réforme, etc. — Luther, Calvin. — La réforme dans les différents Etats. — Défense de l'Eglise, Concile de Trente, les Jésuites.	L'Eglise au XVII <sup>e</sup> siècle. — Les Papes. — Les ordres religieux. — Ecrivains et savants. — Les saints. — Jan-sénisme et gallicanisme. — Histoire et doctrine.	L'Eglise au XVIII <sup>e</sup> siècle. — Le philo-ophisme.
	Les biens extérieurs : comment il faut les estimer ; notion chrétienne du travail, de l'économie et de l'épargne.	Vertus et vices. — Vertus cardinales. — Vertus surnaturelles. — Vertus théologiques. — Nécessité de connaître ses défauts et de s'en corriger. — L'examen de conscience. — Moyens naturels et surnaturels à notre disposition pour nous corriger de nos défauts et acquérir des vertus.	Nos devoirs envers les autres hommes. Ce qu'ils sont pour nous : 1 <sup>o</sup> Suivant la raison ; nos semblables et nos égaux donc, ne pas leur faire ce que nous ne voudrions pas pour nous et leur faire ce que nous souhaiterions pour nous : justice et charité. — 2 <sup>o</sup> Suivant la foi : ils sont nos frères et cohéritiers en Jésus-Christ, d'où le grand précepte catholique de la charité fraternelle. — En vertu de ces différents principes : défense de nuire à la vie spirituelle et corporelle du prochain, énorme culpabilité du duel, défense de nuire aux biens d'autrui : le droit de propriété, réparation des dommages causés.
Langue française	27. Verbes impersonnels.	31. Participe passé des verbes pronominaux.	35. La préposition.
	28. Du participe en général. — Participe présent et adjectif verbal.	32. Participe passé des verbes impersonnels.	36. La conjonction.
	29. Participe passé sans auxiliaire ou avec l'aux. être.	33. Remarques sur le participe passé employé avec l'auxiliaire avoir.	37. L'interjection.
	30. Participe passé avec avoir. Exercices d'application, d'analyse et de conjugaison. Exerc. d'invention et de rédaction.	34. Des mots invariables. — L'adverbe.	38. Analyse grammaticale et logique.
	Même genre de devoirs.	Même genre de devoirs.	Même genre de devoirs.



MATIÈRES	AVRIL	MAI	JUIN
<b>Cours moyen (suite).</b>			
Arithmétique ...	27. Multiplication des fractions ordinaires. 28. Division des fractions ordinaires. 29. Exercices d'application.— Problèmes. 30. Conversion des fractions ordinaires en fract. décimales. 27. Le franc, ses sous-mult.— Pièces de monnaie effectives — Poids des pièces d'or, d'argent et de bronze. 28. Valeur relative des monnaies d'or, d'argent et de bronze à poids égal ; poids relatif de ces monnaies à valeur égale.	31. Règle de trois simple. 32. Règle de trois composée. 33. Règle d'intérêt simple. 34. Id.	35. Règle d'escompte. 36. Règle d'escompte. 37. Règle de société simple. 38. Règle de société composée.
Système métrique.....	29. Valeur du kilog. d'argent pur et du kilog. d'argent monnayé, du kilog. d'or pur et du kilog. d'or monnayé. 30. Titre des alliages d'or et d'argent, connaissant le poids et le titre des pièces d'or et d'argent, en trouver la valeur.	31. Notion sur la mesure du temps. — Valeur relative du jour, de l'heure, de la minute, de la seconde. 32. Convertir en secondes un nombre composé de jours, d'heures, de minutes et de secondes. — Exercices de calcul mental et écrit. 33. Un nombre de secondes étant donné, trouver combien il contient de minutes, d'heures et de jours. — Exercices de calcul mental et écrit. 34. Exercices et problèmes.	35. Définition du triangle. — Règle pratique pour la mesure du triangle. 36. Définition du parallélogramme et du trapèze.— Règles pratiques pour la mesure de ces surfaces. 37. Définition du cercle. — Règle pratique pour la mesure de la surface du cercle. 38. Exercices et problèmes sur la mesure des surfaces.
Géométrie et Des sin .....	Les polygones réguliers et la circonférence.	Application des polygones réguliers. — Parquets. — Mosaïques. — Rosaces. — Polygones étoilés. — Arrangement symétrique de figures autour d'un point.	Courbes à formes régulières, arc, anse de panier, ellipse, spirale — leur emploi dans l'ornement et surtout dans la céramique. — Moulures diverses.
Sciences physiques et naturelles .....	Les trois états des corps. Pesanteur. — Balance. Pesanteur des liquides. Pesanteur de l'air.— Baromètre. Autres applications de la pression atmosphérique. Chaleur.	Changement d'état d'un corps. Météorologie. La lumière. Le son. Electricité.	Notions de chimie. Eau. — Air. Solides combustibles. — Le charbon. Soufre. Phosphore. Métaux.
Histoire.....	27. Révolution. — Assemblée constituante. 28. Assemblée législative. 29. Convention. 30. Directoire.	31. Consulat. 32. Empire (1 <sup>re</sup> partie). 33. Empire (2 <sup>e</sup> partie). 34. Les deux Restaurations.	35. Louis-Philippe. 36. République de 1848. 37. Second Empire. 38. Troisième République.
Géographie .....	27. Départements. — Région Sud-Est. 28. Région de l'Est. 29. Région Nord-Est. 30. France ecclésiastique, militaire, universitaire.	31. Zones de culture. — Richesses agricoles. 32. Richesses industrielles. 33. France commerciale. — Commerce int <sup>er</sup> . et ext. — Grand ports.— Relations extérieures. 34. Voies de communication. — Canaux.— Ch. de fer.	35. France coloniale. — Algérie et Tunisie. — Autres colonies françaises d'Afrique. 36. Colonies d'Asie. 37. Colonies d'Amérique et d'Océanie. 38. Palestine.
Instruction civique.....	La commune, le maire, le conseil municipal.	Le département, le préfet, le Conseil général.	L'Etat. — Le pouvoir législatif, le pouvoir exécutif, la justice.
Enseignement agricole .....	Les ennemis du cultivateur. Les auxiliaires du cultivateur. Les abeilles et les vers à soie. La Pisciculture. Semis, — boutures, — marcottes.	Plantes cultivées pour leurs racines, bulbes et tubercules. Plantes cultivées pour leurs feuilles. Autres espèces de légumes. Les fleurs. Tabliers à bavette, corsage. Manière de placer les patrons. Coupe et confection d'une chemise d'homme. Tricot. Crochet.	Jardin fruitier. — La greffe et la taille. Principaux arbres fruitiers. Comptabilité agricole. Constructions rurales.
Economie domestique et travail manuel .....	Nettoyage des objets de laine. Nettoyage des objets de soie, velours. Raccommodage. Principaux points de couture. Coupe et confection d'une chemise de femme.		Principaux points d'ornement. Marque. Bonne tenue, soins de l'extérieur. Conseils pratiques sur la propreté et l'hygiène du corps.
<b>Cours supérieur.</b>			
Prières.....	Prière du soir : actes d'adoration, de remerciement, de demande, de contrition et de ferme propos. — <i>Je confesse à Dieu.</i>	Le Confiteor et les derniers actes de la prière du soir.	Prière du matin. — <i>Veni sancte et Sub tuum.</i> — <i>Benedicite</i> et grâces. — <i>De Profundis</i> .
Catéchisme et Histoire sainte	Catéchisme. — Fin des sacrements. Repasser la lettre du catéchisme diocésain. — Mettre aux mains des enfants le catéchisme de persévérance de Mgr Gaume, édition classique. — Donner les développements d'après le grand catéchisme de Mgr Gaume. Leçon sur le Décalogue. Histoire de l'Eglise : La Réforme. — Guerres de religion chez tous les peuples.	Revision des sacrements. Repasser la lettre du catéchisme diocésain. — Mettre aux mains des enfants le catéchisme de persévérance de Mgr Gaume (édition classique). — Donner les développements d'après le grand catéchisme de Mgr Gaume. Leçon sur le Décalogue. XVII <sup>e</sup> siècle. — Jansénisme, gallicanisme, quietisme.	Revision de la première partie du catéchisme. Mettre aux mains des enfants le catéchisme de persévérance de Mgr Gaume (édition classique). — Donner les développements d'après le grand catéchisme de Mgr Gaume. Leçon sur le Décalogue. XVII <sup>e</sup> siècle. — Epreuves de l'Eglise. — Philosophisme, révolution.



126  
**SOMMAIRE TRIMESTRIEL (Troisième trimestre)**

MATIÈRES	AVRIL	MAI	JUIN
<b>Cours supérieur (suite).</b>			
Evangile .....	Commentaires sur les évangiles et sur les épîtres de chaque dimanche, d'après les notes du chanoine Gaume.	Commentaires sur les évangiles et les épîtres de chaque dimanche, d'après les notes du chanoine Gaume.	Commentaires sur les évangiles et les épîtres de chaque dimanche, d'après les notes du chanoine Gaume.
Vie de N.-S. Jésus Christ .....	Vie cachée.	Vie publique.	Vie souffrante et vie glorieuse.
Liturgie .....	Preliminaires. — Des rites sacrés.	Des rites sacrés (suite).	Des temps sacrés.
Morale .....	Respect de l'honneur et de la réputation d'autrui. — Respect de la vérité et de la parole donnée. Application et développement de l'idée de charité : bonté, bienveillance, reconnaissance, pardon des injures. Ce qu'on doit entendre par tolérance. Le dévouement. Comment il trouve place dans la vie de tous les jours. Admirables résultats de la charité catholique.	La patrie. — La France chrétienne. — L'aimer ardemment. — Se préparer par une éducation nationale, c'est-à-dire foncièrement catholique, à la bien servir. Sens raisonnable et chrétien qu'il faut attacher aux formules de souveraineté nationale, de volonté du peuple, de liberté, d'égalité, de fraternité. Sens révolutionnaire et erroné dont il faut se garder. Vote et élections. — Dans quel esprit il faut y prendre part. Obéissance consciencieuse aux lois.	Sens raisonnable et chrétien des mots : liberté individuelle, liberté de travail, liberté de réunion et d'association. — Sens révolutionnaire dont il faut se garder.
Langue française	27. Adverbe. 28. Remarques particulières sur l'adverbe. — Négation. 29. Préposition. 30. Conjonction et interjection. Exercices d'application, d'étymologie et d'analyse.—Composition.	31. Analyse logique et grammaticale. 32. Ponctuation. 33. Etude de la formation des mots. 34. Homonymes, paronymes, synonymes.	35. Notions de composition et de style. 36. Notions complémentaires. — Littérature. — Versification. 37. Différents genres littéraires. — Poésie. — Prose. 38. Aperçu de l'histoire de la langue par la littérature.
Calcul et système métrique..	27. Ce qu'on appelle rapports de 2 nombres. — Proportions 28. Notions générales sur les grandeurs proportionnelles. — Rapport direct. — Rapport inverse. 29. Règle de trois. — Réduction à l'unité. — Formule des intérêts. — Règle d'escompte. 30. Rentes sur l'Etat.	Même genre de devoirs. 31. Actions. — Obligations. 32. Caisse d'épargne. — Répartition des impôts. 33. Règle de société. 34. Idem.	35. Règles de mélange. 36. Règles d'alliage. 37. Idem. 38. Calcul des nombres complexes. Usages des tables de conversion des anciennes mesures.
Comptabilité ...	Ecritures. — Obligation dans toute maison de commerce : Journal, copie de lettres. — Livre des inventaires.	Nécessité du Grand-Livre. Exemples d'opérations portées au Journal et relevées sur le Grand-Livre.	Assimilation des comptes généraux à ceux des particuliers Revision trimestrielle.
Géométrie .....	Cylindre. — Cône. — Tronc de cône. Cubage d'un massif de maçonnerie, d'un tas de sable et de gravier, d'un fossé. Jaugeage d'un vase cylindrique, d'un seau ayant la forme d'un cône tronqué, cubage d'un tronc d'arbre, etc. Notions élémentaires sur la chaleur et l'électricité.	Cubage d'un tronc d'arbre. Densité.	Revision trimestrielle.
Sciences physiques et naturelles .....		Notions élémentaires sur l'acoustique et l'optique. Notions de chimie. — Préliminaires. Air et eau. — Oxygène. — Azote. — Hydrogène. — Leurs composés. — Carbone. — Phosphore. — Soufre. — Chlore. — Leurs composés.	Métaux usuels. Métaux précieux. Composés usuels. Matières organiques.
Histoire .....	27. Règne de Louis XV. — Frédéric II et Marie-Thérèse. 28. Charles XII et Pierre le Grand. Catherine II et les partages de la Pologne. 29. Empire colonial de l'Angleterre. 30. Le XVIII <sup>e</sup> siècle. 27. Europe physique. 28. Europe économique. 29. Europe politique. — Nord et Nord-Ouest. 30. Europe politique. — Centre.	31. Révolution. 32. Consulat et empire. 33. Restauration. — L'Europe de 1815 à 1820. 34. Monarchie de juillet et révolution de 1848. — L'Europe de 1830 à 1848.	35. Second Empire. 36. Unité italienne. — Unité allemande. 37. Guerre de 1870. 38. Troisième République.
Géographie .....		31. L'Europe politique. — Sud 32. Europe politique. Est. 33. Asie physique. 34. Asie politique.	35. Afrique physique et politique. 36. Amérique physique. 37. Amérique politique. 38. Océanie. — Histoire des découvertes.
Instruction civique .....	Eléments du code civil.	Eléments du code civil.	Notions d'économie politique.
Travail manuel.	Reprises.	Raccommodage de vêtements.	Coupe et confection. — Coudre simple.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

---



---

### SOMMAIRE

Diocèse de Paris : Examens de l'Enseignement libre (*l'École*), p. 129. — Le VIII<sup>e</sup> Congrès des Syndicats et Associations de l'Enseignement libre, par M. Decaux, p. 136. — Le nouvel enseignement du dessin, par J. Damien, p. 133. — Partie de l'École maternelle, p. 134.

---



---

## Diocèse de Paris.

### EXAMENS DE L'ENSEIGNEMENT LIBRE

Jeudi 17 avril, Certificat d'Instruction religieuse (2 degrés) (1<sup>re</sup> session) (garçons et filles). Écoles-centres.

Jeudi 24 avril, Certificat d'Instruction religieuse (2 degrés) (2<sup>e</sup> session). Écoles-centres.

Jeudi 15 mai, Concours d'Instruction religieuse (garçons). 76, rue des Saints-Pères.

Jeudi 29 mai, Concours d'Instruction religieuse (filles). 76, rue des Saints-Pères.

Jeudi 12 juin, Diplôme d'études primaires : Ecrit (filles). 76, rue des Saints-Pères.

Lundi 16 juin, Diplôme d'études primaires : Oral (filles). 76, rue des Saints-Pères.

Jeudi 19 juin, Certificat supérieur d'Instruction primaire : Ecrit (filles). Écoles-centres.

Samedi 21 juin, Certificat supérieur d'Instruction primaire : Oral (filles). Écoles-centres.

Jeudi 26 juin, Certificat supérieur d'Instruction primaire : Ecrit (garçons). Écoles-centres.

Samedi 28 juin, Certificat supérieur d'Instruction primaire : Oral (garçons). Écoles-centres.

Mardi 1<sup>er</sup> juillet, Certificat d'aptitudes commerciales : degré élémentaire et supérieur (filles). 76, rue des Saints-Pères.

Jeudi 3, Vendredi 4 juillet, Concours des Ecoles commerciales (garçons). 76, rue des Saints-Pères.

Lundi 7 juillet, Concours de broderie (filles). 76, rue des Saints-Pères.

Mardi 8 juillet, Concours de couture (filles). 76, rue des Saints-Pères.

### EXAMENS D'INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### *Jeunes filles des patronages de sœurs.*

Depuis de longs mois, la Direction diocésaine est sollicitée d'organiser une série d'épreuves pour les examens d'Instruction religieuse, spéciale aux jeunes filles qui fréquentent les patronages de Sœurs.

Nous tenterons, à cet égard, un essai cette année. S'il réussit, nous pourrions ultérieurement le rendre définitif.

Afin d'éviter toute confusion avec les examens d'Instruction religieuse qui concernent les enfants des écoles communales qui fréquentent eux aussi des patronages, nous

appellerons ces examens : Examens d'instruction religieuse des patronages congréganistes. Il y aura ainsi trois séries :

1<sup>re</sup> : Série des Ecoles.

2<sup>e</sup> : Série des Anciennes élèves des écoles chrétiennes.

3<sup>e</sup> : Série des Elèves et anciennes élèves des écoles communales.

Les deux premières séries seront organisées par la Direction de l'Enseignement libre (76, rue des Sts-Pères) ; la troisième, par la Direction des Œuvres (50, rue de Bourgogne).

Voici quelques indications sur les conditions dans lesquelles nous ferons l'essai de la deuxième série.

1<sup>o</sup> Les examens comprendront, comme pour les autres séries, le certificat, avec ses deux degrés élémentaire et supérieur, et le concours, avec ses trois degrés.

2<sup>o</sup> On ne pourra se présenter au certificat supérieur que si l'on est pourvu du certificat élémentaire ; et de même pour le concours. Les diplômes obtenus dans la série « Ecoles » permettront de se présenter à un degré supérieur dans la deuxième série. Par suite, on ne pourra se présenter à nouveau, dans la deuxième série, à un examen dont on posséderait le diplôme par la première.

3<sup>o</sup> Les aspirantes à un degré quelconque devront avoir quitté l'école depuis la fin de l'année scolaire précédente, au moins.

4<sup>o</sup> Les inscriptions se feront comme pour la première série et dans les mêmes délais (consulter le *Règlement des examens*, édition de 1913).

5<sup>o</sup> Le programme sera le même que celui de la première série.

6<sup>o</sup> Les épreuves auront lieu un dimanche et toutes le même jour. Le certificat élémentaire ou supérieur, se passera dans les patronages ; le concours se passera rue des Saints-Pères.

Cette année, l'examen aura lieu le dimanche 18 mai, de 2 heures à 4 heures pour le certificat élémentaire ; de 2 heures à 5 heures, pour le certificat supérieur et le concours.

7<sup>o</sup> Les prix du certificat seront décernés dans les patronages, autant que possible, sous la présidence de M. le Curé. Les prix du concours seront décernés à Notre-Dame, sous la présidence de Son Eminence, à la suite de ceux de la série « Ecoles ».

**BREVET D'INSTRUCTION RELIGIEUSE. — Session de février : candidats de l'enseignement.** — La première session du B. I. R. pour 1913 vient de se terminer : 26 candidats s'y sont présentés au titre de l'enseignement, dont 22 pour le degré élémentaire, 4 pour le degré supérieur ; en outre 3 aspirantes qui avaient passé antérieurement le B. I. R. à titre de candidats libres, ont subi, à la présente session, l'épreuve pédagogique exigée des membres de l'enseignement.

Sur les 22 candidats au brevet élémentaire, 21 ont été admis ; sur les 4 du degré supérieur, 3 ont été admis.

Voici leurs noms : B. S. I. R. — Admission simple : M. Léon Filleul, M<sup>lles</sup> Marthe Drusant, Marianne Moracchini.

B. E. I. R. — Mention parfait : M<sup>lle</sup> Delphine Vidal.

Mention très honorable : M<sup>lles</sup> Hélène Boucant, Léontine Demilly, Germaine Watelet, Gabrielle Bastard-Bogain (épreuve pédagogique seule), Renée Girardin (épreuve pédagogique seule).

Mention honorable : M<sup>lles</sup> Hélène Alphe, Anne-Marie Chantrel, Marguerite d'Hoste, Paule Mouly, Léontine Debacq (épreuve pédagogique seule).

Mention bien : M<sup>lles</sup> Jeanne Broca-Soucellier, Henriette Chandivert, Madeleine Doyère, Yvonne Doyère, Germaine Guibé, Madeleine Moussière, M<sup>me</sup> Éuech, M<sup>lle</sup> Louise Rondepierre, Marie Rosselle, Anna Verhille.

Admission simple : M<sup>lles</sup> Germaine Gros Lambert, Marie-Louise Hénault, Anne Levergier.



Les diplômes sont, dès maintenant à la disposition des aspirants et aspirantes, 76, rue des Saints-Pères (Bureau de la Direction de l'Enseignement). *L'École.*

## Le VIII<sup>e</sup> Congrès des Syndicats et Associations de l'Enseignement libre.

BORDEAUX, 25-26-27 MARS

« C'est la première fois que la Fédération est reçue et présidée par un Cardinal ! » C'est ainsi que M. Perdrigeat, président de la Fédération en 1912-1913, et du Syndicat Girondin toujours — a caractérisé le VIII<sup>e</sup> Congrès, second de Bordeaux ! Et pour ôter aux Parisiens toute velléité de se récrier, le président fondateur se hâta de nous faire remarquer que nous avions bien eu en 1908 et en 1911 S. G. Mgr Amette, mais qu'alors Mgr l'Archevêque de Paris n'était pas encore S. Em. le Cardinal Amette — dont acte — et si notre filiale reconnaissance pour S. Em. le Cardinal Archevêque de Paris est toujours aussi vraie, aussi grande, nous partageons la joie des Bordelais — avec eux nous sommes fiers d'avoir été individuellement présentés à leur Em. Cardinal Archevêque, heureux aussi du magnifique discours de clôture où la doctrine de l'Eglise en matière d'enseignement nous fut exposée avec une si magistrale ampleur, tant de force pénétrante par S. Em. le Cardinal Andrieu.

A l'exemple de son Pasteur, le clergé de Bordeaux prodigua aux Congressistes des témoignages de sympathie et les preuves du plus grand dévouement. M. le Curé de Sainte-Eulalie mettait dès le premier jour « son église, sa salle paroissiale et lui-même à la disposition du Congrès. » C'est dans sa paroisse que les délégués se trouvèrent réunis à la messe d'ouverture. M. le Curé nous adressa des paroles d'une vérité saisissante sur le passé et le présent de l'Enseignement libre, des paroles d'espérance sur son avenir. De beaux chants se firent entendre pendant la messe. Et ce fut avec le réconfort d'une communion fervente que nombre de congressistes abordèrent les travaux qui devaient se poursuivre presque sans interruption pendant trois jours.

### 1<sup>re</sup> JOURNÉE

Plus de deux cents personnes étaient présentes à la séance d'ouverture et l'assistance devient de plus en plus nombreuse de séance en séance jusqu'à la dernière où la salle fut comble.

M. le chanoine Cartau, archiprêtre de la Primatiale, que nous reconnaissons comme un ami de la première heure pour la Fédération, préside, entouré des Membres du bureau de la Fédération et des Présidents et Présidentes des anciens Syndicats directeurs. Il est assisté de M. le Chanoine Pouget, directeur de l'Enseignement libre de l'Aveyron, de M. le chanoine Leblond, directeur de l'Ecole de Malroy, de M. Duhem, professeur à l'Université de Bordeaux, de M. Josselin, l'infatigable promoteur de l'organisation de l'Enseignement libre dans la région du Sud-Ouest.

M. Perdrigeat ouvre le Congrès par une belle profession de foi catholique.

Puis, M. Sire, secrétaire, énumère les Syndicats et Associations représentées : Syndicat girondin et Association girondine, Syndicats du Poitou, de l'Ouest, Syndicats Lorrain, de la Loire, de Paris-Bellechasse, de Paris-Sèvres, de Paris-Abbaye, de Paris-Ecole, du Centre, de la Mayenne, du Périgord, Syndicat de la Drôme, Association des Instituteurs du Rhône, Association diocésaine de l'Enseignement libre de Rodez, Association diocésaine des Instituteurs de Paris, Amicale des Instituteurs libres de Toulouse, Association de l'Enseignement libre du Gers.

Puis M. Sire avec beaucoup d'éloquence et de conviction parle du rôle des Syndicats dans l'organisation de l'Enseignement libre et fait adopter un vœu pour leur développement.

Adoptés aussi les vœux qui terminent le rapport du Syndicat de Paris-Abbaye sur l'orientation sociale et syndicale de la jeunesse, par l'interprétation des programmes de morale et d'instruction civique. Le rapporteur établit que les programmes de l'Enseignement libre comme ceux de l'Enseignement public contiennent des notions d'économie sociale et demande instamment que ces questions ne soient pas éludées ou traitées trop brièvement par les maîtres chrétiens mais développées à la lumière des enseignements de l'Eglise, notamment des directions de Léon XIII et de Pie X.

Enfin, M. Maître, président de l'Association du Rhône fait connaître la belle organisation de l'Enseignement libre dans la région lyonnaise, les institutions de l'Union régionale des Associations familiales et leur fonctionnement : programmes, réunions éducatives des parents, écoles normales Gerson et Sainte-Marie (Saint-Genis-Laval) pour les instituteurs et les institutrices, cours professionnels et ménagers, Association des maîtres, Amicales d'anciens élèves. Sa communication est vivement applaudie.

### 2<sup>e</sup> Séance.

Après une séance privée des délégués de la Fédération, la séance générale s'ouvre à 3 heures avec le même président.

Avec sa grande expérience d'éducateur et la distinction de parole que nous admirons toujours, M. Martin, président du Syndicat de Paris-Ecole, expose comment les maîtres peuvent discerner dans leurs élèves les germes d'une vocation pour l'enseignement libre et donner les meilleurs moyens de les développer, de les cultiver. M. Martin insiste sur la nécessité de la vocation : on peut la discerner, l'éveiller, dit-il, mais non pas la faire naître, il faut pour l'enseignement libre une vraie vocation, l'appel d'en Haut... Une intéressante discussion s'élève à laquelle prennent part M. l'Archiprêtre de la Primatiale, M. le Chanoine Leblond... Celui-ci dit que les petits séminaires seraient un champ de culture excellent pour ces vocations de maîtres libres parmi les jeunes gens qui ne se sentent pas appelés à la vocation sacerdotale.

Les vœux de M. Martin sont adoptés :

- 1<sup>o</sup> Que tous les instituteurs fassent le possible pour discerner et éveiller des vocations ;
- 2<sup>o</sup> Que tous y travaillent avec zèle par une forte discipline dans l'école, par l'esprit chrétien de tout l'enseignement, par la haute idée qu'on leur donne des fonctions de l'éducateur chrétien.

M. de Lustrac, secrétaire général du Syndicat girondin fait un tableau un peu noir de l'état où se trouve actuellement l'enseignement secondaire libre. Il montre la nécessité de le maintenir en face de l'enseignement de l'Etat pour élever les jeunes gens dans la croyance de leurs pères, et pour être un concurrent nécessaire de l'Université dont il doit être le pondérateur. Il conclut à la nécessité de l'organiser pour rendre la confiance aux professeurs, assurer leur recrutement et leur avenir. Il propose plusieurs vœux qui sont discutés. Le Congrès adopte celui-ci :

« Que tout membre de l'Enseignement libre possède et fasse connaître son brevet professoral ».

M. Josselin parle de la caisse régionale de secours mutuels et de retraites dont il est un des fondateurs, après avoir étudié le fonctionnement des diverses caisses de l'enseignement libre. Les applaudissements que mérite ce généreux bienfaiteur des écoles soulignent sa communication.

Avec beaucoup de clarté, M. Bordes, du Syndicat de Paris-Ecole, refait l'histoire de la Caisse centrale autonome des retraites de l'Enseignement libre dont l'initiative fut



prise par la Fédération et sa dévouée présidente en 1912, Mme de Paloméra, et qui, adoptée par MM. les Directeurs diocésains, est remise, selon leur vœu, à la direction de la Société générale d'Éducation. La Caisse est acceptée par l'Etat, mais il lui faut beaucoup d'adhérentes. Aussi M. Bordes propose-t-il le vœu suivant qui est adopté :

« Que tous les membres de l'enseignement libre choisissent la caisse centrale autonome pour y effectuer leurs versements conformément à la loi sur les retraites ouvrières ».

(A suivre.)

M. DECAUX.

## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France

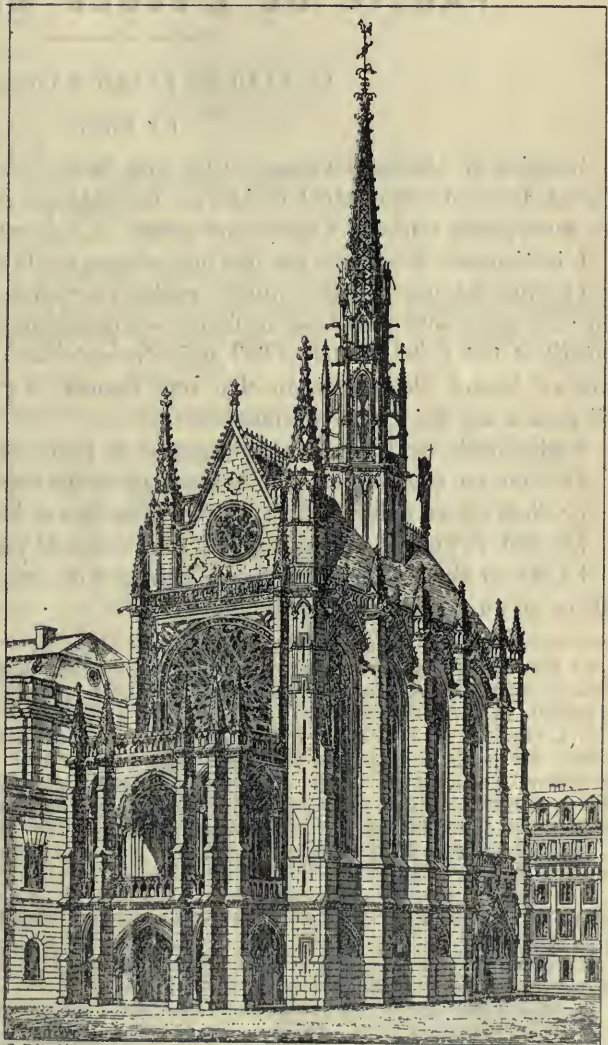
### HISTOIRE DE L'ART (Suite.)

Au *Style roman*, succède l'*Epoque de transition* vers la fin du XII<sup>e</sup> siècle, qui donne naissance à l'ART GOTHIQUE FRANÇAIS ou Art national, qui a produit nos superbes cathédrales, dont les savants et les artistes de toute opinion, ont exalté l'imposante majesté.

C'est au XIII<sup>e</sup> siècle que s'élèvent partout ces monuments remarquables de l'*Art français*, NÉ DANS L'ÎLE-DE-FRANCE sous la protection royale (1), et qui bientôt, rayonne dans toutes les provinces ; puis, franchit le Rhin et la Manche, les Pyrénées et les Alpes (2).

Les moines architectes construisent dans le nouveau style et pendant trois siècles : abbayes, églises, cloîtres merveilleux d'élégance, dont la basilique de Saint-Denis (les nefs et le chœur).

A Paris, s'élèvent Notre-Dame, sur des bases du XII<sup>e</sup> siècle, mais les tours sont inachevées et le porche détruit ; la Sainte-Chapelle, bijou gothique, qui est une merveille ; puis les célèbres



Ch. Fichet del.

Hobart sculp. sc.

SAINTE-CHAPELLE DU PALAIS DE SAINT-LOUIS XIII<sup>e</sup> SIÈCLE. PARIS.

(1) Voir les notes pages 134.

cathédrales de Chartres aux neuf clochers (3). Celles de Reims, d'Amiens, de Laon, de Metz, de Strasbourg et bien d'autres ; enfin, Rouen, la ville aux édifices gothiques (4).

Les Normands, maîtres de l'Angleterre, y transportent notre art national, tout français, encore en honneur et désigné par les Anglais modernes, du nom pompeux : *d'architecture britannique*. Les Allemands en disent autant pour eux-mêmes ; mais les Italiens l'ont surnommé *GOTHIQUE*, par *dérision*, en souvenir des Goths barbares leurs vainqueurs (5).

Il sera facile aux maîtres de se procurer des photographies, des gravures, ou des cartes postales de ces merveilles gothiques ; de les faire admirer et estimer de leurs élèves.

Enseigner l'*histoire de l'Art national* aux écoliers, c'est leur apprendre à *aimer la France* dans ce qu'elle a de beau, de noble et de grand.

(A suivre.)

J.-M. DAMIEN, prof., Paris.

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

### QUELQUES LEÇONS DE CHOSES

#### LE CHAT

(Dessins au tableau ou images : un chat faisant sa toilette ; deux têtes de chat dont les yeux différents permettent d'observer la dilatation de la pupille ; deux pattes de chat, l'une avec griffes relevées, l'autre avec griffes en dehors).

L'institutrice commence par une petite leçon sur le chat en s'appuyant sur les images.

Le chat est un animal à quatre pattes (par conséquent un quadrupède), de petite taille ; ses yeux sont grands et brillants, ses oreilles petites, son nez court, sa langue est rugueuse et très rose. Le chat a de longues moustaches ; son pelage est donc brillant, sa queue est longue ; les pattes du chat sont armées de griffes solides et acérées (pointues) qu'il peut à son gré cacher ou montrer.

Particularité de l'œil du chat (montrer la partie de l'œil qui se dilate et s'arrondit).

Le chat est très adroit ; souple, léger, gracieux dans tous ses mouvements.

Le chat est un animal utile ; il détruit les rats et les souris.

Le chat se nourrit de chair : rats, souris, etc. Il aime aussi le lait.

Le cri du chat est le miaulement. Lorsqu'il est très content, il fait entendre un bruit continu qu'on appelle *ron-ron*.

(1) Il y a eu bien des contestations sur l'origine de notre architecture française. Les observations attentives des *savants et des artistes*, l'ont fixée dans l'ILE-DE-FRANCE ; c'est là, en effet, qu'ont été édifiés les premiers et plus parfaits monuments de notre art national.

(2) Les écoles d'art à cette époque étaient *distinguées et savantes*, malgré l'imperfection de la sculpture et les calomnies des impies modernes, qui qualifient de *BARBARE le Moyen Age*. Une cathédrale gothique bien constituée, coûterait, de nos jours, dit-on, plus de trois cents millions de francs... Jamais, depuis le quinzième siècle, on n'a pu en élever de pareilles ; les essais ont échoué, même à Beauvais, où les voûtes se sont écroulées deux fois avec le clocher de 150 mètres, situé sur le transept.

(3) Cette célèbre cathédrale, fondée au XII<sup>e</sup> siècle, sur un oratoire druidique de *La vierge qui devait enfanter*, fut continuée jusqu'au XVI<sup>e</sup> siècle. Elle reçut des dons de toute la France et de l'Europe. C'est la plus complète qui existe, malgré de belles parties détruites : jubé et porche ; moins les flèches de six clochers, qui appuient deux à deux chaque portail latéral et le chœur. Celles de Laon et de Reims ont été conçues dans les mêmes dispositions de plan.

(4) Rouen renferme les églises de Saint-Bruno, de Saint-Ouen, la cathédrale Saint-Maclou, etc., un Palais-de-Justice gothique admirable et le plus beau de France.

(5) Malgré son nom, le *gothique* est admirable ; et les Italiens eux-mêmes ont à Milan, le Dôme ou *cathédrale gothique* de marbre blanc, la plus remarquable de la péninsule après Saint-Pierre-de-Rome ; et les Allemands, le dôme gothique de Cologne, cathédrale achevée de nos jours, mais commencée au XIII<sup>e</sup> siècle : c'est une des plus célèbres du monde.



Le chat est souvent capricieux, gourmand, voleur (donner des exemples), cruel (chat jouant avec la souris ou guettant des oiseaux). C'est un animal égoïste et peu fidèle.

## EXERCICE DE LANGAGE

On peut ensuite écrire au tableau les trois groupes des mots suivants qui se rapportent chacun à un ordre d'idées et qui devront être utilisés pour les réponses à trois séries de questions.

1<sup>o</sup> *Fourrure* : Jolie, douce, lèche, tenir propre.

2<sup>o</sup> *Yeux et oreilles*. — Partie sombre, solide, lumière, obscurité, développés, étroits, faibles.

3<sup>o</sup> *Griffes*. — Solides, pointues, pattes en avant.

*Questions*. — I. Comment est la fourrure du chat?

Que fait le chat à sa fourrure?

Pourquoi le chat lèche-t-il sa fourrure? etc.

II. Combien le chat a-t-il d'yeux?

Combien le chat a-t-il d'oreilles?

Réunissez les deux réponses en une seule phrase.

Quand la partie sombre de l'œil du chat est-elle ronde?

Quand devient-elle plus étroite?

A quel moment le chat voit-il mieux que nous ne voyons?

III. Où sont placées les griffes du chat?

Quelles sortes de griffes a le chat?

Réunissez les deux réponses en une seule phrase, etc.

(Les mots de chaque groupe peuvent être plus nombreux et les questions multipliées en conséquence).

JEUX. — *Lè chat et la souris*.

RÉCITATION. — *L'enfant et le chat*.

Tout en se promenant, un bambin déjeunait

De la galette qu'il tenait.

Attiré par l'odeur, un chat vient, le caresse,

Fait le gros dos, tourne et vers lui se dresse.

« Oh ! le joli minet !... » Et le marmot charmé

Partage avec celui dont il se croit aimé,

Mais le flatteur à peine obtient ce qu'il désire

Qu'au loin il se retire.

« Ha ! ha ! ce n'est pas moi, dit l'enfant consterné,

Que tu suivais ! c'était mon déjeuné ! »

*Le chat et les poussins*.

Vous savez tous que les chats sont en général très friands des oiseaux et qu'ils leur font souvent la chasse ; mais vous verrez par cette petite histoire que quelques-uns sont loin d'être aussi cruels.

Dans une ferme, une poule avait une couvée de poussins. Ils étaient dix et la mère les conduisait pour manger jusque dans la cour. Il arriva qu'un jour, l'un des petits poulets se blessa et ne put aller avec les autres à la recherche de la pâtée. La mère, sans doute très occupée des neuf qui lui restaient ne remarqua pas le pauvre infirme. Il resta donc et était en grand danger de mourir de faim.

Un des enfants du fermier s'était aperçu que le poussin ne pouvait marcher et il chercha un peu partout la petite bête, mais il ne put la trouver.

Le lendemain, une des domestiques regarda par hasard, dans le coin où la chatte nichait ses trois petits, et là, elle découvrit l'oiseau perdu. Quelle ne fut pas en même temps sa surprise, de voir que la chatte léchait le membre blessé et semblait s'essayer de rendre le poussin tout à fait heureux. Ce n'est pas tout, tant que le petit fut incapable de marcher, la chatte chaque jour, le porta dans sa gueule jusqu'à la cour de la ferme où il pouvait trouver de la nourriture ; puis elle retournait le coucher avec ses petits.

Voyez quel exemple nous donne un chat ! Soyons donc toujours bons pour ceux qui souffrent. Soyons bons aussi pour les animaux.

Savez-vous ce qu'on raconté d'un homme, nommé Mahomet et bien connu des grandes personnes ? Mahomet avait un très joli chat. Il arrivait à ce chat de se coucher et de dormir sur la manche de son maître ; ses manches étaient beaucoup plus larges que les nôtres ! — et si Mahomet était forcé de sortir, il coupait sa manche afin de ne pas éveiller son chat ! — Nous ne vous demandons pas de faire la même chose ; seulement ne taquez pas votre chat, car il a des griffes pour se défendre.

*L'Ange Gardien.*

Veillez sur moi quand je m'éveille,  
 Bon ange, puisque Dieu l'a dit ;  
 Et chaque nuit quand je sommeille,  
 Penchez-vous sur mon petit lit,  
 Ayez pitié de ma faiblesse,  
 A mes côtés marchez sans cesse,  
 Parlez-moi le long du chemin,  
 Et pendant que je vous écoute,  
 De peur que je ne tombe en route,  
 Bon Ange, donnez-moi la main !

M.-E. H.

ENSEIGNEMENT MÉNAGER

Les examens du diplôme de maîtresse d'Enseignement ménager commenceront le 19 mai, 3, rue de l'Abbaye, sous la présidence de M. de Monicault.



*Le Gérant : XAVIER RONDELET,*  
 14, RUE DE L'ABBAYE, A PARIS.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

Diocèse de Versailles : Examens de l'enseignement libre, p. 137. — VIII<sup>e</sup> Congrès des Syndicats et associations de l'Enseignement libre, p. 138. — Partie de l'École maternelle, p. 142. — Bibliographie, p. 144.

## Diocèse de Versailles.

### DATES D'EXAMENS DE L'ENSEIGNEMENT LIBRE CATHOLIQUE

#### *Jury de Versailles.*

Les filles passeront les examens écrits et oraux, 7, rue des Bourdonnais, et les garçons, 49, rue Satory.

#### I. — DEGRÉ ÉLÉMENTAIRE (1)

##### ÉCOLES LIBRES DES FILLES

*Jeudi 19 juin.* — Examen écrit et oral pour les élèves des écoles de Versailles, et des environs de Versailles.

Dernier délai d'inscription : 5 juin.

##### ÉCOLES LIBRES DES GARÇONS

*Jeudi 26 juin.* — Examen écrit et oral pour les élèves des écoles de Versailles, et des environs.

Dernier délai d'inscription : 12 juin.

#### II. — DEGRÉ SUPÉRIEUR

##### ÉCOLES LIBRES DES FILLES

*Mercredi 25 juin.* — Examen écrit et oral.

##### ÉCOLES LIBRES DES GARÇONS

*Jeudi 3 juillet.* — Examen écrit et oral.

Dernier délai d'inscription : 19 juin.

#### III. — DIPLOME DE FIN D'ÉTUDES

C'est au jury de Versailles qu'il appartient de faire passer les examens du diplôme de fin d'études primaires.

Les épreuves écrites seront subies à Versailles *seulement*.

L'examen oral aura lieu à Versailles pour les filles, et à Versailles, à Buzenval et à Vaujours pour les garçons.

(1) Les candidats devront présenter un cahier où seront transcrits les morceaux en prose et les poésies qu'ils auront appris.

## ÉCOLES LIBRES DES FILLES

Écrit : *Mercredi 25 juin*. — Dernier délai d'inscription : 11-juin.

Oral : *Mardi 8 juillet*, à Versailles.

*Mercredi 9 juillet*, à Buzenval.

La composition dans les trois genres d'écritures — ronde, bâtarde et cursive — sera fait par les garçons comme par les filles sur une copie spéciale.

Les candidats du diplôme qui présentent une langue vivante devront indiquer, en s'inscrivant, sur quelle langue ils veulent être interrogés.

*Jurys de Corbeil, Etampes, Mantes, Pontoise, Argenteuil.*

*Jeudi 26 juin*. — Examen écrit et oral pour les écoles libres de garçons et de filles. Degré élémentaire et degré supérieur.

Dernier délai d'inscription à Versailles : 12-juin.

*Jurys de Saint-Germain et Vaujours.*

*Jeudi 3 juillet*. — Examen écrit et oral pour les écoles libres de garçons et de filles. Degré élémentaire et supérieur.

Dernier délai d'inscription à Versailles : 19-juin.

## CONCOURS D'INSTRUCTION RELIGIEUSE

Le Concours d'Instruction religieuse aura lieu le jeudi 10 juillet. Ce Concours est un Concours écrit seulement.

Il portera sur trois questions qui devront être traitées *chacune sur une copie séparée*.

MM. les Doyens, Curés et Aumôniers, pour recevoir les questions en temps voulu, devront nous en faire la demande. Les demandes seront adressées à M. l'abbé Camus, 97, rue Royale, à Versailles, et c'est à M. l'abbé Camus que les compositions devront être envoyées le jour même du Concours, ou le lendemain *au plus tard*.

## L'ENSEIGNEMENT MÉNAGER

L'examen pour obtention du certificat de l'Enseignement ménager est fixé au jeudi 17 juillet. Il aura lieu, 7, rue des Bourdonnais, et commencera à 8 heures du matin. L'examen sera théorique et pratique. Les candidates devront apporter leurs patrons pour l'épreuve de la coupe. On devra se faire inscrire avant le 10 juillet, à M. l'abbé Louis, 48, rue Satory, à Versailles.

## CONCOURS POUR LES BOURSES DU COURS NORMAL CATHOLIQUE

Le Concours pour l'obtention des bourses allouées par Mgr l'Evêque au Cours normal catholique de la rue Sainte-Sophie, à Versailles, aura lieu le lundi 7 juillet, 5, rue Sainte-Sophie.

L'examen écrit commencera le matin à 8 h.  $\frac{1}{2}$ , et l'examen oral, l'après-midi à 1 h.  $\frac{1}{2}$ .

**Le VIII<sup>e</sup> Congrès des Syndicats et Associations de l'Enseignement libre.**

BORDEAUX, 25-26-27 MARS. (Suite).

Dès la première séance, les Congressistes avaient adopté par acclamation le texte de la dépêche envoyée par M. Perdrigeat à SS. le Pape Pie X :



« Cardinal Merry del Val,

« Rome.

« Les membres du Congrès de la Fédération nationale des Syndicats de l'enseignement libre, réunis à Bordeaux, sous la présidence de S. Em. le cardinal Andrieu, adressent à S. S. Pie X, l'hommage indéfectible de leur dévouement et sollicitent sa particulière bénédiction ».

## DEUXIÈME JOURNÉE

Après une séance fédérale privée, à 8 heures du matin, tous les Congressistes, aussi nombreux, se sont trouvés salle Saint-Clair, où les travaux ont recommencé, sous la direction éclairée de M. le chanoine Gaussens, curé de Notre-Dame, assisté de M. l'archiprêtre Cartau, et de tous les membres de la Fédération, qui se tiennent comme la veille sur l'estrade.

M. Gourreau commence la lecture de son rapport, non inscrit au programme, et qui n'en est pas moins plein d'élévation et d'intérêt.

Le rapporteur demande que les jeunes gens et jeunes filles aisés se consacrent, au moins pendant quelques années, s'ils le peuvent, à l'enseignement.

M. Gourreau présente plusieurs vœux dans ce sens, mais M. Maître, de Lyon, et M<sup>lle</sup> Grelet, du Poitou, font remarquer que ces dévouements se font jour partout et ont été déjà remarqués ; on ne peut donc que susciter et stimuler de nouveaux sacrifices.

M<sup>lle</sup> Grelet tient à faire applaudir les noms de M<sup>me</sup> de Paloméra et de M<sup>me</sup> de Verninac, qui ont été des premières volontaires de l'enseignement libre, et sont encore aujourd'hui sur la brèche donnant l'exemple du dévouement.

Le rapporteur voudrait, enfin, qu'on facilitât aux instituteurs et institutrices en fonctions les moyens de se perfectionner par correspondance pour l'obtention de nouveaux brevets.

M<sup>lle</sup> Decaux dit que sans parler de ce qui se fait en ce sens au Syndicat de l'Abbaye, elle veut faire remarquer que le travail par correspondance est établi dans de nombreux Centres, que M<sup>lle</sup> Grelet, notamment a des correspondantes et même des correspondants à peu près dans toute la France.

C'est maintenant le tour de M. Clauzel, du Syndicat girondin, qui parle de l'Ecole Normale. Il rappelle à ce sujet un vœu émis en 1912 dans un Congrès. Il dit tous les dévouements qui ont empêché la chute de l'enseignement libre après la persécution acharnée des sectaires. Grâce à eux, la moitié des écoles et les quatre septièmes des élèves purent être reconquis. Mais il faut former des maîtres, dont la pénurie se fait cruellement sentir, surtout dans le Sud-Ouest.

Ailleurs, on a fondé des écoles normales libres prospères ; dans notre région, si cette institution ne fonctionne pas encore, d'inlassables bienfaiteurs ont pourtant formé une précieuse association destinée à instruire des instituteurs et institutrices catholiques, en leur faisant l'avance gratuite, remboursable ensuite par dixièmes, d'une partie des fonds nécessaires à leurs études.

Puis M. Clauzel fait adopter les vœux suivants, comme conclusion à son étude :

1<sup>o</sup> Rappel d'un vœu proposé par M. Martin au Congrès de Cognac :

« Que soit encouragée, par tous les moyens possibles, la création d'Ecoles normales de plein exercice et de préférence, d'Ecoles normales régionales ;

« Qu'à leur défaut, des cours normaux soient annexés aux établissements importants et que la formation pédagogique tienne toujours dans ces cours une place suffisante ».

2<sup>o</sup> Que tous ceux — prêtres et laïques — qui s'intéressent à l'éducation chrétienne de la jeunesse, travaillent au recrutement des Ecoles normales libres, soit en découvrant

et en cultivant des vocations, soit en procurant les ressources nécessaires à la bonne marche de ces établissements.

M. de Lustrac traite de la formation des professeurs de l'enseignement secondaire, de la préparation aux grades universitaires.

Il montre la nécessité d'une forte culture pour les professeurs en présence du fléchissement des études. La loi de 1884, dit-il, autorise une large formation professionnelle au sein du Syndicat. M. de Lustrac, d'une façon très élevée, parle de la crise de français, qu'il attribue à l'abandon du latin. Les exemples qu'il donne font de son important rapport une véritable leçon de langue française et de pédagogie. Il s'élève contre l'institution d'une agrégation libre: tenons-nous en, dit-il, aux titres existants, et pour fonder de nouveaux établissements secondaires, profitons des facilités accordées par la loi de 1850, non encore remplacée.

A ce propos, M. de Lustrac donne un renseignement très intéressant. La loi de 1850, dit-il, ne donne pas le moyen de fonder des établissements d'enseignement secondaires, pour des jeunes filles, mais elle autorise les dames professeurs munies des titres suffisants à ouvrir des établissements secondaires mixtes, pourquoi les cours qui ont tous aux degrés inférieurs des petits garçons n'usaient-ils pas de cette faculté pour se déclarer secondaires? Les petits garçons y commenceraient l'étude du latin et les jeunes filles la continueraient jusqu'au baccalauréat.

Le latin enrichit le vocabulaire du professeur de français, mais encore et surtout du professeur de sciences.

M. de Lustrac critique certaines fautes de français commises dans telle chaire officielle.

Nos maîtres doivent s'observer dans leur langage et leurs écrits. Eviter les locutions mauvaises et fatigantes, les expressions triviales, corriger l'accent de terroir.

Le maître doit surveiller ses actes, compter ses paroles; toujours donner le bon exemple; paraître ce qu'il est, sans ostentation ni pédantisme.

Les maîtres doivent être persuadés de la noblesse de leur profession: ils exercent un sacerdoce.

Le professorat exige une vocation; avec la vocation on verse des trésors d'intelligence et de dévouement, persuadé qu'alors on se sacrifie pour Dieu et pour la France.

L'orateur fait adopter les vœux qui suivent:

1<sup>o</sup>. Que tous les groupements professionnels facilitent aux professeurs la préparation aux grades universitaires et que les maîtres se fassent un point d'honneur de préparer une licence.

2<sup>o</sup> Que les membres de l'enseignement libre, par l'étude du latin et la culture du dictionnaire, combrent une lacune et qu'ils s'efforcent par leurs préceptes et leurs exemples d'inculquer aux élèves des connaissances plus approfondies de la langue maternelle, base de toute instruction.

M<sup>lle</sup> Decaux demande à l'orateur de formuler dans un vœu le précieux renseignement qu'il a donné sur la manière d'ouvrir des cours secondaires de jeunes filles, plusieurs rédactions sont proposées. Des Congressistes demandent que le mot « mixte » soit écarté. A la séance suivante, le vœu demandé a été voté sous cette forme.

« Considérant que la loi de 1850 donne un moyen d'ouvrir des cours secondaires pour jeunes filles, le Congrès émet le vœu qu'immédiatement un courant soit créé dans ce sens. »

Les beaux rapports se suivent, car M. Blattes succède à M. de Lustrac.

M. Blattes, du Syndicat girondin, nous lit un rapport plein d'idées et d'idées neuves, plein aussi de faits et d'exemples, sur la « nécessité des études philosophiques dans la formation des jeunes professeurs. »



L'enseignement ne vaut que par les idées qu'il suggère ou qu'il communique. Le maître ne le donne pas bien, s'il n'a pas l'esprit philosophique ; l'enfant ne le reçoit pas bien, si l'on n'éveille en lui l'esprit philosophique.

Dans son ouvrage sur « L'Enseignement au point de vue national », Fouillée a écrit : « C'est à l'entrée du professorat qu'on devrait écrire : « Nul n'entre ici s'il n'est philosophe. »

La seule pédagogie, c'est la philosophie, L'expérience parle comme Fouillée. La philosophie doit inspirer et pénétrer toutes les études à commencer par les études primaires, par celles mêmes des plus petits enfants, non en tant que comme théorie, mais en tant qu'elle constitue le fond même de la pensée, et qu'elle est un ensemble de vérités fondamentales et d'expérience d'où l'on tire les règles pratiques pour la formation de l'esprit et de la volonté.

M. Blattes montre comment dans la pratique peut se donner cette formation philosophique par les sciences morales concrétisées et comment cet enseignement constitue même dans l'enseignement primaire, de véritables « humanités », des humanités chrétiennes, de véritables « humanités pour tous », vraies éducatrices de l'homme tel qu'il doit être, c'est-à-dire de l'homme baptisé, du chrétien, du catholique.

Vœu :

« Que dans les écoles normales et les cours normaux, on s'efforce de donner aux futurs maîtres de l'enseignement libre, une véritable formation philosophique, par les sciences morales, sans laquelle on ne peut avoir de vraie pédagogie et être un éducateur, et que, dans les Syndicats où seront organisés des cours ou des conférences, on revienne souvent sur cette question fondamentale. »

#### *L'après-midi.*

De 1 heure à 4 heures de l'après-midi, les Congressistes ont parcouru la ville, pour en visiter les principales curiosités et les monuments les plus intéressants. Il est regrettable qu'une pluie continuelle ait quelque peu contrarié cette partie du programme.

Mais les délégués des Syndicats étaient en séance privée... Oh ! ils n'ont point chômé les délégués. On peut affirmer à leurs Syndicats qu'ils ont accompli leur mission en conscience.

A 4 heures, on se retrouve dans la salle Saint-Clair pour la séance générale.

M. l'abbé Cirón, curé de Sainte-Eulalie, préside, assisté de M. l'abbé Pic, de Valence ; de M. Blanchy, délégué de la Société d'Education et d'Enseignement ; de M. Michaud, du Syndicat lorrain ; de M. le chanoine Pouget, de M. l'abbé Leblond, de M<sup>me</sup> Castel-Sames, etc., etc.

M. Dupont, président du Syndicat de Paris-Bellechasse, qui n'a pu exposer son travail le matin, parle de l'Enseignement de l'histoire.

Le rôle de l'historien est difficile, il doit être impartial et sans haine, et il faut, pour bien écrire l'histoire, des qualités peu communes. Pour bien enseigner, il faut grouper les faits autour d'un personnage éminent, faire parler et vivre les personnages, terminer l'exposé de plusieurs règnes par une composition et commenter les faits par la géographie et la topographie.

M. Dupont nous donne pour exemple une leçon fort bien composée sur le régime du règne de Louis XI et termine en émettant le vœu suivant, qui est adopté :

« Le Congrès rappelle aux membres de l'enseignement libre que c'est pour eux un devoir de ne se servir que des manuels approuvés par l'autorité ecclésiastique ou recommandés par la Société d'éducation pour l'enseignement de l'histoire. »

(A suivre).

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

### LEÇON DE CHOSES

LA VACHE : *le lait, le beurre, le fromage.*

La vache (image ou dessin au tableau).

La vache est un animal très fort, avec un corps large et lourd, une longue queue, quatre jambes plutôt courtes, un museau large et deux cornes sur le dessus de la tête. Ses jambes sont terminées par des sabots fourchus. Son poil est court et brillant. Le cri de la vache est le beuglement.

La vache aime à vivre dans les prairies où elle mange de l'herbe. On l'abrite dans une étable.

La vache nous donne le lait. La meilleure partie du lait s'appelle la crème. C'est avec le lait que se font le beurre et le fromage.

La peau de la vache donne le cuir.

La chair de la vache est un aliment.

### EXERCICE DE LANGAGE

La vache a-t-elle un petit corps ou un gros?

La vache a-t-elle une longue queue ou une queue courte? (Faire réunir les deux réponses en une seule phrase).

— Quelle sorte de sabots a la vache? — Combien a-t-elle de cornes? — Où poussent ces cornes?

Où la vache aime-t-elle à vivre? — Que mange-t-elle? — Quel breuvage nous donne la vache? — Comment appelle-t-on la meilleure partie du lait? — Que fait-on avec le lait?

La leçon se continuera par l'étude du lait — on se procurera un *verre de lait du jour* et un *bol de lait conservé deux jours*.

— Que voyez-vous dans ce verre, mes enfants?

— C'est du lait.

— Regardez-le bien et dites comment est le lait?

— C'est un liquide blanc un peu épais.

— Quel goût trouvez-vous au lait?

— Il est un peu sucré.

— Ce lait vient d'une vache, mais n'y a-t-il que la vache qui ait du lait?

— Il y a les chèvres.

Non seulement les chèvres, mais encore beaucoup d'autres animaux, depuis la petite souris jusqu'à la mère éléphant. Dans notre pays, nous n'utilisons que le lait de la vache, de la chèvre, de la brebis et de l'ânesse.

Nous avons dit tout à l'heure que la meilleure partie du lait était la crème. — Regardez dans ce bol; voyez-vous à la surface du lait une partie épaisse et jaunâtre, c'est ce qu'on nomme la crème.

Lorsque vous serez à la campagne, allez visiter la ferme et vous verrez dans la laiterie de larges vases en terre ou en fer-blanc. On y verse du lait qu'on laisse reposer pendant un ou deux jours. Au bout de ce temps, il se forme à la surface ce que vous voyez dans ce bol; c'est?.....

— La crème!

Bien. — Alors on enlève cette crème et on en fait du beurre en l'agitant bien régulièrement dans une machine nommée baratte (dessin).



La crème enlevée, il reste le lait qui est encore très bon et dont on peut faire du fromage. — Pour cela, on fait cailler le lait, c'est-à-dire qu'il se réunit en petites masses solides, puis on le place dans des moules percés de petits trous où il égoutte ; le fromage obtenu est séché et vendu ensuite.

On fait aussi du fromage avec du lait non écrémé ; il est alors bien meilleur et vous l'aimez tous, je suis sûre. On l'appelle?.....

— Le fromage à la crème.

Je vois qu'il y a beaucoup de petits gourmands ici ! — Qu'est-ce qui boit du lait ?

— Les petits enfants.

Oui, c'est la nourriture et la boisson des petits enfants.

On l'utilise aussi pour préparer d'excellentes choses ; on le mélange avec le café, avec le chocolat.

Mêlé avec du sucre, des œufs et de la farine, il sert à composer les crèmes et de très bons gâteaux.

### EXERCICE DE LANGAGE

*Phrases à faire dire aux enfants.*

- 1° Le lait est un liquide blanc, gras, un peu sucré.
- 2° Nous utilisons le lait de la vache, de la chèvre, de la brebis, de l'ânesse.
- 3° Nous buvons le lait ; c'est la nourriture des petits enfants.
- 4° Avec la crème du lait, on fait du beurre, du fromage.
- 5° Avec le lait, on fait de bons gâteaux.

### CALCUL

*Ce que disent les nombres 6, 7, 8, 9, 10.*

6 dit le nombre de faces de beaucoup d'objets, que les enfants connaissent et peuvent avoir entre les mains ; les six faces d'un cube, du domino, d'une boîte fermée, etc.

6 indiquera aussi le nombre de pattes des insectes ; on nommera la mouche, le hanneton, la guêpe, etc.

7 dit le nombre des jours de la semaine. Les enfants répéteront les noms des jours de la semaine en les comptant.

8 c'est le nombre des pattes d'une araignée.

9 est le plus grand nombre entier d'un chiffre, il dit le nombre des quilles du jeu.

10 est le premier nombre de deux chiffres ; il dit exactement une dizaine. — 10 est le nombre des doigts des deux mains. — Il se lit sur des poids, des pièces (pièce de 10 centimes, pièce de 10 francs).

7, 8, 9, 10 sont encore les nombres des points de plusieurs dominos et les nombres des points de plusieurs cartes à jouer.

### RÉCITATION

*Le chant des oiseaux.*

Que chantez-vous, petits oiseaux ?

Je vous regarde et vous écoute.

C'est Dieu qui vous a faits si beaux,

Vous le chantez sans doute.

Son nom vous anime en ces bois :  
 Vous n'en célébrez jamais d'autre,  
 Faut-il que mon ingrante voix  
 N'imité pas la vôtre?  
 Vos airs si tendres et si doux  
 Lui rendent tous les jours hommage,  
 Je le bénis bien moins que vous  
 Et je lui dois davantage.

M.-E. H.

## BIBLIOGRAPHIE

*Pages choisies de Frédéric Ozanam*, présentées par M. l'abbé Chatelain, licencié ès lettres, Professeur à l'Institution Saint-Cyr, de Nevers. — Un beau volume in-8°, 397 pp. impression soignée. — *Prix* : br. : 6 francs.

Au moment où l'on célèbre le Centenaire d'Ozanam, « maître de l'apologétique et apôtre de la charité », dit S. S. Pie X, en envoyant en France son légat, l'Eminentissime Cardinal V. Vannutelli — n'est-il pas absolument opportun de faire connaître le grand professeur catholique aux maîtres et aux élèves de l'enseignement libre? On peut se demander si la nouvelle génération connaît aussi bien que ceux qui naquirent vers le milieu du siècle dernier, la correspondance, les œuvres historiques, les écrits sociaux, les récits de voyage et de pèlerinage où l'âme si belle, si pure et si charitable d'Ozanam transparaît entre les lignes en même temps que son admirable talent d'écrivain rend agréables et éminemment éducatrices toutes les pages empruntées à ses œuvres. Mais actuellement les loisirs manquent aux longues lectures que la génération de l'autre siècle aimait tant, et pour mettre à la portée des gens occupés et pressés la fleur des ouvrages d'Ozanam, M. l'abbé Chatelain, avec un tact exquis, a réuni ces pages choisies en un volume qui a sa place marquée dans toutes les bibliothèques scolaires. Pour eux-mêmes, les maîtres y trouveront en même temps qu'une lecture attachante, saine et fortifiante, des aperçus très profonds sur l'histoire considérée à la lumière de la foi et pour leurs élèves des lectures historiques, géographiques, édifiantes et toujours littéraires. Que pourrait-on lire de meilleur aux élèves des écoles libres que des pages d'un écrivain de génie, grand professeur, savant historien, à l'âme poétique et sensible, et par dessus tout d'un homme de foi dont un autre grand professeur put écrire :

« Ce qu'Ozanam mit au-dessus de toutes choses en ce monde, ce qui lui fit entreprendre d'immenses études, écrire de grands et savants ouvrages, parler d'une voix éloquente, accomplir un nombre infini de bonnes œuvres, ce qui a marqué d'un sceau ineffaçable toutes ses actions et toutes ses paroles, ce fut sa grande foi catholique, la souveraine maîtresse de toute sa vie (1) ».

(1) Ampère. Préface des lettres d'Ozanam.

*Le Gérant* : XAVIER RONDELET,  
 14, RUE DE L'ABBAYE, A PARIS.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

Le VIII<sup>e</sup> Congrès des Syndicats et Associations de l'Enseignement libre, p. 145. — Le nouvel enseignement du dessin, par J. Damien, p. 148. — Partie de l'École maternelle, p. 149. — Certificat et Concours d'Instruction religieuse, PATRONAGES DE SŒURS (*important*), p. 151.

## Le VIII<sup>e</sup> Congrès des Syndicats et Associations de l'Enseignement libre.

BORDEAUX, 25-26-27 MARS. (*Suite*).

M. Albouy, du Syndicat girondin, traite alors du rôle du directeur envers ses adjoints, spécialement à l'égard du jeune maître, au début de sa carrière.

Le rapporteur dit les responsabilités du directeur d'école, quelquefois à l'honneur, toujours à la tâche. Il doit surtout user de toute son attention pour ses jeunes maîtres, qu'il doit connaître, initier, guider, viriliser et mûrir afin de se préparer de dignes successeurs dans l'œuvre de formation des jeunes âmes à l'image de celle de Jésus.

Vœux acceptés et formulés : 1<sup>o</sup> que dans toute école à plusieurs classes soit organisé le Conseil des maîtres, et que la réunion de ce Conseil ait lieu plusieurs fois l'année, au moment qui paraîtra le plus opportun.

2<sup>o</sup> Que dans chaque école soit établie une bibliothèque destinée à favoriser la culture intellectuelle des jeunes maîtres et leur formation pédagogique.

Puis M. Martin lit un rapport de M. Fauré, du Tarn, sur l'enseignement intuitif, conseillant de provoquer la curiosité intelligente de l'enfant pour l'habituer à chercher et à trouver. Lui montrer la chose avant de la définir, orner la classe avec symétrie, parler à ses sens par des collections scolaires, des gravures ou des dessins. Cet enseignement intuitif est utile et fructueux dans toutes les classes.

Vœux adoptés après avis de M<sup>lle</sup> Grelet :

« 1<sup>o</sup> Que les maîtres édifient leurs élèves par une conduite exemplaire et une piété solide ; 2<sup>o</sup> que les maîtres préparent leurs élèves avec soin, selon la méthode intuitive. »

M. Damien, de Paris, étant absent, M. Sire lit un court exposé, demandant d'unir les professeurs de bonne volonté pour créer une méthode de dessin simple et pratique, par l'adaptation des nouveaux programmes.

M. Gourreau démontre la nécessité de créer l'enseignement agricole dans les écoles libres et fait adopter un vœu dans ce sens. Ainsi, dit l'honorable rapporteur, on attachera le travailleur du sol et on diminuera l'exode funeste vers la grande ville démoralisatrice. Relevons par des conférences, le métier d'agriculteur, qui est un des plus nobles qui soient.

La parole est enfin à l'abbé Labat qui montre la nécessité absolue des conférences pédagogiques qui permettent plusieurs fois l'an aux maîtres de se perfectionner, de se connaître, de s'unir, de connaître leurs chefs et de se tenir au courant des nouveaux programmes.

mes. Ainsi ces institutions, dont quarante fonctionnent déjà en France, renforcent l'amour du travail et favorisent de précieux échanges d'idées.

Et, pour dignement terminer cette journée de labeur, trois derniers vœux sont adoptés. Ce sont :

1<sup>o</sup> Qu'il soit créé des conférences pédagogiques dans tous les diocèses où il n'y en a pas encore.

2<sup>o</sup> Que partout où ces conférences sont organisées, les membres de l'enseignement libre les fréquentent avec assiduité.

3<sup>o</sup> Les directeurs et directrices de l'enseignement libre sont invités à favoriser l'assiduité des jeunes maîtres aux cours de pédagogie.

Ce dernier vœu fut proposé par M. l'abbé Ciron, qui n'eut point de peine à le faire adopter.

### DERNIÈRE JOURNÉE

La séance publique est présidée par M. Ballande, député de la Gironde, assisté de M. le chanoine Lahargou, représentant l'alliance des maisons d'éducation chrétienne dont il est le président, et M. Perdrigeat. Tous les délégués des syndicats sont sur l'estrade.

Trois beaux rapports ont rempli la matinée.

Celui de M<sup>lle</sup> Jean, du Syndicat de l'Ouest sur la formation du personnel enseignant aux œuvres post-scolaires, est admirable comme fond et comme forme. Il respire l'esprit de dévouement le plus absolu, l'esprit d'apostolat, et ces nobles pensées sont exprimées dans une langue pure, élevée, en termes chaleureux qui les rendent plus pénétrants encore.

« Il faut, dit M<sup>lle</sup> Jean, suivre l'enfant après l'école. Quand il nous quitte, encore jeune et malléable, il est jeté sans transition par sa famille dans la vie en contact avec toutes les tentations malsaines et tous les dangers. D'où la nécessité des œuvres post-scolaires.

« Il faut ainsi, dit-elle encore, avec feu, poursuivre d'un amour obstiné nos enfants qui seront les vainqueurs de demain. Après cela, au soir de la vie, nous pourrions egarder en arrière avec satisfaction. »

Ce rapport, empli de tendresse admirable et de prévoyance éclairée, est chaleureusement applaudi.

M. Duhem en demande la publication dans les journaux catholiques bordelais, car, dit-il, il intéresse tous les chrétiens.

M. l'abbé Labat demande que l'on enseigne aux jeunes filles des classes dirigeantes avant de quitter le pensionnat, quelle est l'organisation des patronages et quelle aide elles peuvent y apporter. M<sup>lle</sup> Grelet prend part à la rédaction de son vœu qui est ajouté à ceux de M<sup>lle</sup> Jean :

1<sup>o</sup> Que partout où l'on s'occupe de la formation des maîtres de l'enseignement libre, ils soient instruits des œuvres post-scolaires.

2<sup>o</sup> Que tous les maîtres prêtent leur concours aux œuvres post-scolaires déjà existantes ou en créant s'il n'en existe pas encore.

3<sup>o</sup> Que dans les pensionnats de garçons et de jeunes filles on donne une formation spéciale aux grands élèves en vue de l'organisation des patronages dans leurs paroisses respectives (proposition de M. l'abbé Labat).

M. Sarry, du Syndicat girondin, lit ensuite son rapport sur l'École et les patronages.

Quand les enfants quittent l'école, ils ne sont pas encore assez forts pour affronter les périls de l'existence et repousser les tentations qui s'offrent à eux. Il faut aider à en faire des hommes qui ne fuient pas leur devoir. Les patronages complètent leur instruction par les bibliothèques. Par la fréquentation d'autres jeunes gens qui pratiquent leurs devoirs religieux, beaucoup restent dans la bonne voie.



On adopte le vœu suivant proposé par le rapporteur, M. Sarry :

« Que partout on organise des patronages catholiques et que les maîtres et maîtresses s'efforcent à ce que les élèves des écoles les fréquentent le plus longtemps possible. »

M. Montbel, du Syndicat de la Loire, communique à son tour un travail très bien documenté et très intéressant sur les Rapports de l'école avec ses appuis naturels. Le rapporteur redit les droits imprescriptibles de la famille sur ses enfants, qui sont « les os de ses os et la chair de sa chair. »

Il faut que les parents puissent élever leurs fils et leurs filles suivant leurs croyances, il faut que les familles aient conscience de leurs devoirs pressants, il faut qu'elles secouent une indifférence coupable et, pour cela, qu'elles s'unissent.

Déjà, un peu partout, des Associations de pères de famille existent, qui fortifient l'école lui apportent un soutien moral et financier. De même, les Associations d'anciens élèves sont d'une utilité remarquable dans le même but. Et par l'union de ces deux groupements avec les autres appuis naturels de l'école : les prêtres et les bienfaiteurs, tout le monde, sans se gêner aucunement, concourt à la bonne marche et à la force de l'école libre. Ainsi on prolongera son action on placera ses élèves et on fera naître dans les cœurs des sentiments de reconnaissance qui seront précieux le jour où il faudra se lever pour défendre et sauver l'école libre menacée.

On adopte les vœux suivants :

1° Que des écoles libres soient créées par des Associations de pères de famille.

2° Que les efforts des propriétaires d'écoles libres s'appuient sur des Associations de pères de famille.

3° Que les directeurs d'écoles libres mettent en rapport les divers groupements formés autour de l'école et usent de ces réunions pour créer des sympathies autour de l'école et étendre son influence.

Il est onze heures. Avant de lever la séance, M. Ballande donne lecture d'une lettre d'excuses de M. le chanoine Giraudin, supérieur du grand séminaire qui assure les congressistes de son entier dévouement.

#### Décisions prises en séances privées.

Outre des questions touchant à l'administration de la Fédération, des questions générales très importantes ont été étudiées.

1° La suite à donner aux vœux de 1911 et 1912 sur l'entente à établir entre la Fédération nationale des Syndicats et l'Union des Associations. Une Commission a été nommée : MM. Martin et Montbel, M<sup>lle</sup> Decaux, pour les Syndicats, MM. Maitre et Avit pour les associations (un 3<sup>e</sup> délégué sera nommé). Le premier soin des commissaires sera de consulter les éminents juriconsultes qui ont été désignés par les délégués présents. Et, selon la très heureuse expression de M. le chanoine Pouget qui a bien voulu donner communication d'une note substantielle, selon la décision des juriconsultes on décidera si l'entente sera légale ou extra-légale, en tous cas elle sera cordiale. Et déjà on a parlé d'un projet de participation commune aux expositions, et la Fédération a ébauché un projet pour l'organisation des Congrès.

2° La proposition de M<sup>me</sup> de Paloméra demandant que le siège social de la Fédération devienne fixe, les Congrès restant régionaux, a été votée à l'unanimité moins une abstention. En conséquence le Conseil fédéral aura, dans le courant de l'année, un projet de statuts à élaborer.

3° Le tirage pour le choix du Syndicat directeur pour 1913-1914 a amené successivement les noms des Syndicats de Limoges et d'Aix et Arles qui, consultés télégraphiquement ont refusé pour cette année. Puis le nom du Syndicat de la Loire est sorti de l'urne, et M. Montbel a accepté, aux applaudissements de tous les délégués.

## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France

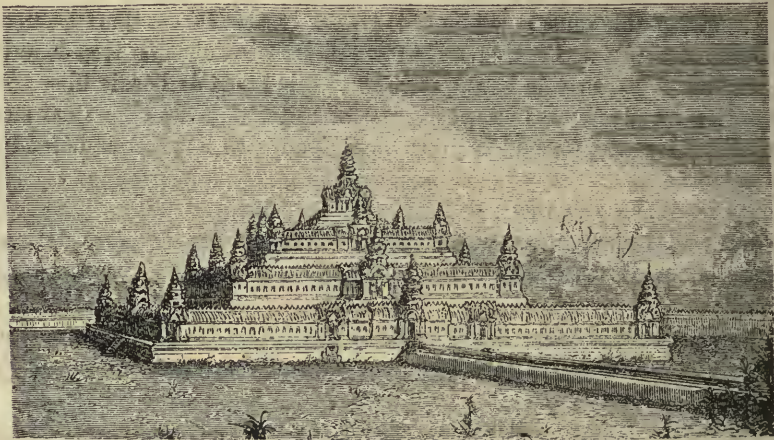
### BREVET ÉLÉMENTAIRE ET SUPÉRIEUR

Le croquis coté n'est demandé *aux jeunes filles* que pour le *brevet supérieur* ; il est exigé *aux deux brevets* pour les *jeunes gens*.

Le *décalque*, dans la composition décorative donnée aux examens, n'est permis qu'autant que le candidat reproduit son *propre travail*, pour répétition dans une bordure, un semis ou des angles à décorer.

J.-M. D.

### HISTOIRE DE L'ART (Suite.)



TEMPLE KMER DE L'ART INDIEN DU CAMBODGE DANS INDO-CHINE FRANÇAISE

Il existe encore en France, de beaux hôtels de ville et de nombreux châteaux moyen âge. Celui de *Pierrefonds* (Oise) résume toute la splendeur architecturale d'une forteresse royale (1) et les ruines du château de *Coucy* (Aisne) rappellent toute la puissance féodale.

Nous possédons encore l'art délicat de la *Renaissance française*, issue des campagnes d'Italie — fin du xv<sup>e</sup> et xvi<sup>e</sup> siècle — dont les œuvres les plus remarquables sont les palais de Fontainebleau, Blois, Chambord, Chenonceaux, Saint-Germain, Chantilly ; l'hôtel de ville de Paris (rebâti) et de beaux hôtels.

Nous ne dirons rien du palais de Versailles, très riche, mais monotone d'aspect, dont l'intérieur est tout resplendissant de la gloire royale ; aussi bien que son parc incomparable ; ni du Louvre, sinon qu'il est le palais le plus vaste comme le plus riche du monde, par ses décorations et ses nombreuses collections d'art.

Nous avons tout à notre disposition pour les leçons d'*histoire de l'art en France*. L'éducation, ou enseignement par les yeux, est donc facile : visite des musées, nombreux à Paris, dont le plus nouveau comme le plus intéressant pour les écoliers, est celui des monuments et sculptures au Trocadéro, organisé de nos jours. La photographie et les illustrations, les livres d'art et les expositions, sont à la disposition des maîtres de bonne volonté et intelligents. Les leçons d'art et les promenades scientifiques dans les musées sont très goûtées par les élèves.

(1) Le château de Pierrefonds construit par Louis d'Orléans, frère de Charles VI, est le plus beau type de château-forteresse féodale de l'Europe. Celui des sires de Coucy est plus extraordinaire dans sa force. Son donjon imposant domine un immense panorama.



L'art français doit précéder l'Art colonial dans l'enseignement, celui de l'Algérie, de la Tunisie et du Maroc qui offrent de beaux spécimens de l'art *mauresque*, si délicat et si riche d'ornementation arabe, puis l'art *khmer* du Cambodge, dans l'Indo-Chine française, découvert dans les forêts; il présente tout un monde de figures et détours ciselés et sur un développement considérable (1) qui dénotent une civilisation artistique avancée, mais disparue depuis des siècles.

Il est logique de débiter par l'histoire de l'Art de son pays, avant d'aborder celle des nations étrangères : Chine, Japon, Arabie et Hindoustan, et enfin l'art antique des Egyptiens, Grecs ou des Romains ; à part l'époque *gallo-romaine* qui nous appartient.

Quant à l'art nouveau, dit *modern-style*, on doit s'en méfier, il n'a rien produit qui vaille, sinon dans la bijouterie et les petits travaux féminins (2). Il ne faut pas le confondre avec l'art moderne riche et noble dans l'architecture et l'industrie.

*Conclusion pratique* : chaque école devrait avoir sa bibliothèque ou collection d'art, comprenant : livres illustrés, gravures, photographies, cartes postales, etc., classés par styles, suivant l'ordre indiqué ci-dessus. Chaque semaine, des spécimens seraient mis sous vitre pour être exposés à la vue des élèves, mais accompagnés d'une courte légende, ou d'une explication orale, pouvant servir de sujet de narration.

Dans cette partie du programme, l'enseignement par les yeux est le plus excellent et le seul vraiment pratique pour les élèves, s'il est accompagné d'explications.

(à continuer). —

J.-M. DAMIEN, prof. à Paris.

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

### LEÇONS DE CHOSES

#### *Le bouton d'or.*

(Images ou dessins au tableau noir).

1<sup>o</sup> Une tige de bouton d'or avec des fleurs épanouies, des boutons et des feuilles ; 2<sup>o</sup> une fleur épanouie coupée transversalement.

Le bouton d'or est une fleur sauvage qui croit dans les champs et dans les prairies. La fleur s'épanouit à l'extrémité de la tige qui est frêle. La fleur se compose de cinq parties (pétales) ; elle est de couleur jaune. A l'intérieur de la fleur se trouvent de petites tiges et au centre les graines. Les boutons de cette fleur sont de forme ronde. Le bouton d'or fleurit au printemps, en même temps que la marguerite.

(Les mots suivants devront être écrits au tableau et utilisés pour les réponses aux questions.)

#### 1<sup>er</sup> GROUPE.

Fleur sauvage. Pousser, — champs.  
Tiges frêles.

#### 2<sup>e</sup> GROUPE.

Boutons ronds. Extrémité, jaune,  
cinq feuilles.

#### 3<sup>e</sup> GROUPE.

Petites tiges. — Milieu. — Graines.

Qu'est-ce que le bouton d'or?

Où pousse le bouton d'or?

(1) Les monuments Khmer sont imposants et extraordinaires par leur étendue, leurs sculptures et figures colossales, accompagnées d'ornements délicats. Certains temples ont plus d'un kilomètre de développement, et de nombreuses tours ornées de la base au sommet.

(2) Dans la construction, il est tout à fait déplorable ; s'attache à détruire les belles lignes et abâtardit les plus belles formes.

Comment est la tige du bouton d'or?  
 Quelle est la forme des boutons du bouton d'or?  
 Où sont placés les boutons?  
 Combien de pétales a le bouton d'or?  
 Que voit-on au milieu de la fleur?  
 Où sont les graines?  
 A quelle époque fleurissent les boutons d'or?

#### EXERCICES DE LANGAGE

J'irai à la campagne et je cueillerai des boutons d'or.  
 Tu iras à la campagne et tu cueilleras des boutons d'or.  
 Nous irons à la campagne et nous cueillerons des boutons d'or.  
 C'est au printemps que je verrai des boutons d'or.  
 C'est au printemps que vous verrez des boutons d'or... etc.

#### TRAVAIL MANUEL

Confectionner des boutons d'or, les réunir en couronnes, en bouquets.  
*Jeu.* — La vente des boutons d'or.

#### EXERCICES DE LANGAGE

*Les objets en bois contenus dans la classe.*

- I. Rechercher les objets en bois qui sont dans la classe : portes-châssis des fenêtres, bancs, tables, bureau, armoire, estrade, boulier-compteur, porte-plume, crayon.  
 (Il faut exiger la prononciation distincte de ces noms en désignant l'objet).
- II. Petites phrases renfermant ces mots :  
 Le bureau de la maîtresse est en bois. — Les bancs sont en bois. — Nous sommes assis sur des bancs de bois.
- III. Qui travaille le bois? — Le menuisier, le charpentier, l'ébéniste.
- IV. Qui procure le bois? Les bûcherons qui le tirent de la forêt.

#### CAUSERIE

*Le soleil, la lune, les étoiles.*

- I. Le soleil : son éclat, sa chaleur, son utilité; jour, nuit, été, hiver. — Le soleil est très loin de la terre.
- II. La lune : c'est la compagne de la terre; elle l'escorte dans sa course, le soleil l'éclaire. Les phases de la lune. — Pourquoi la lune est invisible.
- III. Les étoiles : comparaison avec le soleil : ce sont des soleils très éloignés. — Pourquoi on ne les voit pas le jour? — Regardons le soir le beau ciel étoilé. — Rappeler aux enfants l'étoile miraculeuse.

*Les Nids.*

- I. Que font les oiseaux dans cette saison? — Ils construisent leurs nids.  
 (Montrer un nid d'oiseau et faire remarquer avec quelle habileté il est fait).  
 Quels sont les matériaux qui constituent un nid?
- II. Où l'oiseau trouve-t-il ces matériaux?  
 (Remarques sur l'instinct et l'adresse).



III. A quoi sert le nid?

IV. Qu'est-ce qui sortira de l'œuf? — Quand et comment?

V. Comment est nommé le petit oiseau?

VI. Qu'est-ce qui lui apprend à voler?

VII. Donner quelques noms d'oiseaux?

#### HISTORIETTE A RACONTER.

##### *L'amour maternel chez les oiseaux.*

Un couple de fauvettes à la tête noire fait son nid sur une branche de lilas à deux mètres du sol. La couvée réussit ; deux œufs, deux bestioles. Les petits penchent la tête hors du nid : ils sont déjà forts et bien vêtus, les parents sont à chercher des insectes, car la fauvette est *insectivore* ; les petits s'ennuient tout seuls ; ils se soulèvent pour mieux voir au-dessus d'eux, et sautent sur les branches, mais l'équilibre est encore imparfait, les deux oisillons tombent à terre en voletant.

Un chat pouvait passer d'aventure, on se hâte de les recueillir et vite en cage à quelques mètres du nid sur une table de jardin. Les petits un peu confus de l'aventure, sautent d'ici, delà, montent au plafond grillé, on les laisse à leur sort. Et de loin on les surveille.

Une minute à peine s'écoule et le père et la mère reviennent le bec plein de nourriture. Ils ont déjà tout vu, tout deviné. Ils sautent sur la cage et à travers les fils de fer, ils passent leur bec. Chaque petit reçoit sa pâture. Et ainsi toute la journée. Le soir venu, on rentre la cage à l'intérieur de la maison. Le lendemain, à la première heure, les deux fauvettes coururent à la table. Plus de cage ; elles poussaient des cris plaintifs. On rapporte la cage. Les petits becs s'ouvrirent et la fauvette les remplit à tour de rôle. Et le manège persista des heures.

La cage fut transportée dans une pièce avec une large fenêtre. Nouveaux petits cris du père et de la mère. Les oisillons répondirent. Une demi-heure après, l'un des parents pénétrant hardiment dans la pièce déserte, et volant vivement sortit et rentra rapportant chaque fois un insecte dans son bec. Et les petits sans peur se tenaient de plus en plus au sommet de la cage. Les fauvettes ne quittèrent pas leurs petits et ne disparurent que lorsque le jour tomba.

Le lendemain matin, la fenêtre était fermée. Les fauvettes inquiètes, poussaient leurs cris en volant, comme avec impatience, autour de la maison. On ouvrit la fenêtre. Quelle joie ! les deux oiseaux se précipitèrent sur la cage et comme la veille ce fut un va-et-vient continu.

C'était assez ! On apporta la cage près du nid et l'on rendit la liberté aux deux enfants. Les fauvettes observaient au milieu des feuilles. Elles appelèrent tendrement, doucement, et d'un coup d'aile, la mère probablement, sauta près des petits et les ramena en les poussant de branche en branche jusqu'au nid. Bientôt après les deux anciens prisonniers dormaient tranquillement à côté de leur mère. (D'après Henri DE PAWELE.)

#### CERTIFICAT ET CONCOURS D'INSTRUCTION RELIGIEUSE

(*Patronages de Sœurs*).

Nous rappelons que les épreuves des examens d'instruction religieuse pour les jeunes filles qui fréquentent les patronages dirigés par les sœurs auront lieu le dimanche 18 mai, de 2 heures à 4 heures pour le degré élémentaire, de 2 heures à 5 heures pour le degré supérieur et le concours.

Le concours se fera 76, rue des Saints-Pères ; les aspirantes voudront bien s'y présenter vers 1 h. ½.

Le degré élémentaire et le degré supérieur se passeront dans des patronages-centres, dont voici la liste, avec les noms des patronages qui auront à s'y transporter.

<p>1<sup>er</sup> CENTRE. — <i>Saint-Germain-des-Prés</i>, 3, rue de l'Abbaye. Saint-Paul.</p> <p>2<sup>e</sup> — <i>Saint-Pierre de Montrouge</i>, 29, rue Gassedi. Notre-Dame de la Gare. Saint-Pierre du Gros-Caillou. Vitry (Sœurs servantes du Saint-Cœur de Marie.)</p>	<p>3<sup>e</sup> CENTRE. — <i>Saint-Joseph</i>, 145, av. Parmentier. Saint-Bernard de la Chapelle. Saint-Eugène. Saint-Jean-Baptiste de Belleville.</p> <p>4<sup>e</sup> — <i>Puteaux</i>, 91, rue de Paris.</p> <p>Pour les avis relatifs à l'examen, on se conformera au <i>Règlement des examens diocésains</i> (brochure verte). et aux instructions publiées, d'après l'<i>Ecole</i>, dans la partie générale de l'<i>Ecole Française</i>, n 14.</p>
---	---

## BIBLIOGRAPHIE

*PÉDAGOGIE, De la théorie à l'action*, par M<sup>lle</sup> BURET, ancien professeur d'Ecole Normale. — 1 vol. in-16 couronne (392 pp). — Prix : 3 fr. 50 ; franco, 3 fr. 75.

### Table des matières :

Livre premier. — De l'Education professionnelle des Educateurs. De l'Education.

Livre deuxième. — Première Partie. De l'enseignement en général. — Les Programmes. — Caractères généraux de l'enseignement oral. Choix des notions. Plan. Procédés d'enseignement concret. Participation active de l'élève à la leçon. Langage. Ton. Attitude. — Travail préparatoire des instituteurs : Préparation directe. Préparation indirecte. Conditions nécessaires à la préparation. — Travail spécial des élèves : Leçons. Devoirs écrits. Travail scolaire dans la famille.

Livre deuxième. — Deuxième Partie. Des divers enseignements : Lecture courantes Ecriture. Grammaire. Elocution et style. Etude de pages choisies. Lecture expliquée. Lectures personnelles. Géographie. Histoire. Instruction civique. Mathématiques. Science. physiques et naturelles. Travail manuel. Dessin. Chant. Education esthétique. Morale. Enseignement religieux.

Livre troisième. — Discipline. Sanctions. Education physique. Conclusion générale.

Ce livre est composé par un auteur qui a une connaissance précise des programmes universitaires ; et dont la fonction, dans les Ecoles Normales, consistait à préparer les Normaliennes à leur tâche d'Institutrices.

Il est destiné au personnel de l'enseignement, de l'enseignement primaire en particulier, pour contribuer à son éducation professionnelle, faciliter la tâche journalière et la préparation du Certificat d'aptitude pédagogique.

Le livre comporte l'étude détaillée des questions d'enseignement. Les divers enseignements sont étudiés d'après un ordre qui, en commençant par la lecture et l'écriture, aboutit à l'enseignement religieux.

L'enseignement religieux est ainsi placé comme le couronnement de tous les autres, étant celui qui renferme les vérités dont toutes les sciences dérivent, auxquelles toutes les sciences aboutissent.

Et l'auteur montre qu'il faut : dans les autres enseignements, établir le lien avec l'enseignement religieux, dégager les vérités religieuses qui en émanent ; par les divers enseignements, donner le désir de la science religieuse ; enfin, par tous les enseignements et l'éducation entière, donner une éducation chrétienne, solide, profonde.

*N. -B.* — Le prix des *Pages choisies d'Ozanam* présentées par M. l'abbé Chatelain est 4 fr. 50, et non 6 fr., comme il a été imprimé par erreur dans le N° 15.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

Diocèse de Paris (Avis d'examen), p. 153. — Moyens intuitifs, p. 153. — Le VIII<sup>e</sup> Congrès des Syndicats et Associations, (suite), p. 154. — Pour les distributions de prix, (suite), p. 156. — Devoirs de vacances, p. 160.

### DIOCESE DE PARIS

*Brevet d'Instruction religieuse.* — La prochaine session du B. I. R. s'ouvrira le 8 juin 1913.

Les personnes qui désirent s'y présenter doivent se faire inscrire au secrétariat de l'Œuvre des catéchismes, rue de Varenne, 19.

### MOYENS INTUITIFS POUR LES TOUT PETITS

#### LES « JOUETS ÉDUCATIFS »

On sait notre prédilection pour les écoles frœbeliennes et leur système d'éducation pour les tout petits.

Mais, lorsque nous en avons parlé en 1911, après nos visites en Belgique, nous disions que l'enfant français pourrait très bien et sans aucune fatigue, au moyen des jeux réglés et éducatifs si bien organisés en Belgique, commencer à s'instruire, afin d'arriver à la classe primaire déjà initié aux connaissances scolaires, comme nous en avons l'habitude en France et comme cela convient.

Nous présentons aujourd'hui à nos abonnés sous forme de prime, le premier de ces jeux éducatifs : le Nain rouge. Il a pour but d'apprendre à lire aux enfants en les amusant.

Ceux qui connaissent le classique « Nain jaune » se rappellent le plaisir qu'ils ont goûté en famille autour du tableau garni où « la dame qui ramasse » et plus encore le sept..., donnent droit à s'enrichir de si nombreux jetons.

Le Nain rouge donne autant de plaisir et de plus il apprend à lire !...

Il se compose d'un tableau (fig. ci-contre), de deux jeux de cartes marquées chacune d'une lettre de l'alphabet, et d'un sac de jetons.

On garnit le tableau comme au « Nain jaune », et l'on joue absolument comme à ce jeu. Seulement au lieu de commencer par une carte portant



un certain nombre de points, 7, par exemple, et en continuer la série par 8, 9, 10, valet, etc., aussi longtemps qu'on le peut, on commence par une lettre, et l'on continue la série en suivant l'ordre alphabétique. Que le premier joueur, par exemple, commence par D, il continuera, E, F, G, H, etc., s'il n'a pas d'I il dira sans I et le joueur qui suit mettra l'I s'il l'a et continuera, J, K, L, M, N, etc... s'il n'a pas d'I, il dira sans I et son voisin fera comme lui, soit en donnant I, et les lettres suivantes, soit en répétant sans I. — Quand un joueur abattra l'une des voyelles, il « ramassera » les jetons placés sur cette voyelle dans le tableau, etc. On verra la règle du jeu sur le couvercle de la boîte, à l'intérieur.

Mais, nous nous hâtons de signaler une variation agréable pour les plus savants. On choisit cinq mots contenant chacun l'une des voyelles et quand cette lettre se présente, il faut dire et au besoin épeler le mot pour ramasser les jetons. Les combinaisons peuvent être multipliées.

Il y aura aussi des jeux pour apprendre à compter, pour apprendre la géographie, etc. On peut, dès maintenant demander le catalogue au bureau de l'*École française*. Les boîtes des « Jouets éducatifs » peuvent en effet dans bien des écoles maternelles et classes enfants tines, remplacer avantageusement les livres de prix.

M. DECAUX.

Jeu de Nain rouge, la boîte avec les deux jeux de cartes et un sac de jetons : 2 fr. 25.  
*Franco*, par la poste : 2 fr. 75.

En se servant du *Bon-Prime* encarté aujourd'hui dans l'*Ecole française*, le prix sera réduit à 1 fr. 75.

## Le VIII<sup>e</sup> Congrès des Syndicats et Associations de l'Enseignement libre.

BORDEAUX, 25-26-27 MARS. (*Suite*).

### *Séance de clôture.*

Une foule considérable remplissait la salle quand les délégués y descendirent après leur dernière séance privée.

Vers trois heures, un mouvement se produit :

Son Eminence le cardinal Andrieu s'avance, entouré de nombreuses personnalités qui vont autour de lui se grouper sur l'estrade. Ce sont : MM. Ballande, Perdrigeat, M. Cartau, archiprêtre ; MM. les chanoines Pouget, Gaussens, Leblond, Lahargou, Marquette, Olivier, secrétaire général de l'archevêché ; M. l'abbé Ciron, curé de Sainte-Eulalie ; M. Glotin ; tous les délégués des Syndicats.

La séance est ouverte et M. de Lustrac secrétaire général du Congrès, lit le rapport général qui nous fait revivre les trois jours du Congrès et résume les travaux.

Cette lecture terminée, M. Ballande communique les excuses de M. Piou, député, qui devait prononcer le discours de clôture du Congrès et qui n'a pu venir, retenu au Parlement.

Le député de la Gironde dit, à sa place, ce que doit être l'enseignement libre : un enseignement catholique. Ce doit être un acte de foi, d'espérance et de charité. De foi pour les parents qui ne reculent devant aucun obstacle pour guider leur enfant ; d'espérance, parce qu'il fait espérer le triomphe malgré toutes les attaques, à cause des ces attaques même ; de charité, par le dévouement sublime des maîtres et maîtresses de l'enseignement libre.



M. Cartau, archiprêtre de la Primatiale, au nom des trois prêtres qui, successivement représentèrent Son Eminence, témoigne de l'excellent esprit, de l'esprit profondément chrétien qui n'a cessé d'animer les congressistes.

Son Eminence, au milieu de l'assistance debout et recueillie donne lecture d'un télégramme de Sa Sainteté Pie X :

Rome, 26 mars, 16 heures.

« Le Saint-Père Pie X, agréant bien volontiers hommage de filiale obéissance et d'absolu dévouement des membres de la Fédération nationale des Syndicats et Associations de l'Enseignement, réunie en congrès sous la présidence de Votre Eminence remercie, et avec ses vœux de succès et d'heureux résultats, envoie de tout son cœur une spéciale Bénédiction pour Votre Eminence, les congressistes et leur Œuvre.

« Cardinal MERRY DEL VAL. »

« Pie X est un père, dit le cardinal-archevêque de Bordeaux, qui ne manque aucune occasion de bénir ses enfants. »

Le vénéré prélat continue en félicitant ceux qui comprennent qu'il n'est pas de meilleur moyen de servir son pays que de défendre la religion.

Son Eminence remercie alors cordialement les dirigeants du Congrès, toujours sur la brèche, qui ont su choisir cette année, pour siège de leurs discussions, Bordeaux, cette belle ville, patrie d'Ausone, de saint Paulin de Nole et de Jeanne de Lestonnat. Il remercie les congressistes venus en foule de tous les coins de la France, les rapporteurs qui ont donné de remarquables travaux, les curés qui présidèrent les séances avec courtoisie et talent, et en particulier M. l'abbé Ciron, curé de Sainte-Eulalie, qui a si généreusement offert l'hospitalité aux travaux du Congrès.

Ceci dit, le cardinal Andrieu commence une allocution d'une élévation de pensée, d'une noblesse, d'une simplicité et d'une ferveur communicative véritablement remarquables et qui est écoutée dans un silence absolu.

Son Eminence rappelle la parole divine : « Je vous ai établis mes apôtres afin que vous alliez propager ma doctrine. »

« Vous êtes, dit-il aux instituteurs et institutrices, les envoyés de Dieu aussi bien que les prêtres. Vous avez le droit d'enseigner, vous le tenez de Dieu, de l'Eglise et de la famille. L'Etat ne peut nous empêcher d'avoir nos écoles, et pour cela, pour faire œuvre de justice, il doit se décider à la répartition proportionnelle scolaire des subsides dont il dispose à cet effet.

« Dieu veuille qu'un monopole hypocrite ne soit pas voté, car ce serait la fin de toutes les libertés.

« Vous irez droit à l'obstacle principal pour l'écarter, et cet obstacle, c'est le « césarisme ». La France a besoin de respirer ; ceux qui veulent lui arracher la foi commettent un crime de lèse-patrie !

« Vous écarterez les obstacles par la science et la raison : par la science, car, malgré qu'on vous accuse d'obscurantisme, vous êtes savants.

« Aussi, vous atteindrez le but en enseignant aussi la religion, car la science n'a pas pu la remplacer ; elle ne suffit pas, comme le prouve la recrudescence de la criminalité chez les enfants.

« Vous veillerez à ce que vos élèves possèdent les vertus sociales, qu'ils pratiquent la justice et la charité.

« Vous veillerez à ce qu'ils possèdent les vertus patriotiques, compromises par la propagande antimilitariste, car l'amour de la patrie est un impérieux devoir.

« Ainsi, ils seront forts, car « lorsqu'on porte Dieu dans son cœur, on ne capitule jamais ! »

« Mais il faudra conserver ces fruits d'honneur et de justice, ces enfants pétris par votre dévouement, et pour cela, vous les suivrez dans les œuvres post-scolaires, parmi lesquels les Patronages catholiques sont d'une utilité primordiale.

« Vous prierez et vous aimerez, parce que la prière bénira vos efforts et parce que de l'amour naîtra l'union, et plus tard l'ère souriante attendue des conquêtes catholiques.

« Vous n'êtes qu'une poignée, peut-être, en face de vos adversaires, mais vos efforts seront féconds, parce que vous faites germer la France nouvelle.

« Qu'elle s'épanouisse, cette belle France, dans la pratique de la charité et du dévouement, jusqu'au triomphe final où nous pousserons les cris d'allégresse : « Christus vineit, Christus regnat, Christus imperat ! Le Christ triomphe, le Christ règne, le Christ commande :

Une ovation vibrante accueillit cette magnifique péroraison, et toute l'assistance était encore en proie à une vive émotion quand elle se rendit, peu après, à l'église Sainte-Eulalie, où eut lieu le salut solennel du Très Saint Sacrement.

Voici donc terminé ce VIII<sup>e</sup> Congrès.

## Pour les distributions de prix

AU BUREAU DE LA POSTE (Suite) (1).

*Fantaisie en un acte.*

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Avez-vous une enveloppe?

M<sup>lle</sup> JENTON.

J'en ai même plusieurs.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Une seule suffit pourvu qu'elle soit bonne.

M<sup>lle</sup> JENTON (*fouillant dans son sac à main*).

Tiens, c'est dans *Faust* ce que vous dites là... (*elle fredonne*). Une seule suffit pourvu qu'elle soit bonne.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Vous connaissez *Faust*?

M<sup>lle</sup> JENTON.

Je vous crois ; je l'ai joué au théâtre de Carpentras.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Dans les Basses-Alpes?

M<sup>lle</sup> JENTON.

Non, dans Vaucluse (*à part*). Elles sont fortes en géographie les postières.

M<sup>lle</sup> ELÉNA (*qui a réfléchi*).

Dans Vaucluse, c'est juste.

(1) Voir Partie générale N° 13.



M<sup>lle</sup> SUREAU (*parlant à l'oreille de M<sup>me</sup> Déjamure.*)

C'est une actrice.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE.

Je n'en avais jamais vu ; mais je m'en doutais : ces femmes-là se ressemblent toutes, elles ont toutes la même tournure.

M<sup>lle</sup> JENTON (*tendant une enveloppe à M<sup>lle</sup> Eléna.*)

Voilà.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Merci (*lisant*). X. H. C. R. K. — 1332 P. S/O, 5.

M<sup>lle</sup> JENTON.

C'est bien ça.

M<sup>me</sup> PITARD.

En voilà un nom ; ça a l'air d'un problème ; moi, si j'avais un nom pareil, je ne saurais jamais dire comment je m'appelle.

M<sup>lle</sup> ELÉNA (*un paquet de lettres à la main*).

Monsieur B. R. J... ce n'est pas ça... X.4.722-v. o ; ce n'est pas ça non plus... M<sup>lle</sup> Jeanne Trilbouitte, ce n'est pas ça encore (*regardant de nouveau l'enveloppe que lui a remise M<sup>lle</sup> Jenton*). Votre lettre n'est certainement pas dans ce paquet. Je vais voir dans l'armoire.

M<sup>lle</sup> SUREAU (*qui en a fini avec M<sup>me</sup> Déjamure.*)

Ça peut durer longtemps comme ça. Si j'avais su, c'est que je suis pressée, moi aussi.

M<sup>lle</sup> JENTON.

Oh ! pas autant que moi et vous voyez que j'y mets de la patience.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Du calme, du calme, nous circonscrivons les recherches.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Allons donc, c'est absurde, permettez-moi de vous le dire, de se faire ainsi adresser des lettres poste restante, avec des noms de l'autre monde, quand on a un domicile et un état civil.

M<sup>lle</sup> JENTON.

Cependant...

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Laissez-moi donc tranquille... et le gouvernement qui est toujours à court d'argent, devrait mettre sur les lettres de ce genre, une taxe très élevée.

M<sup>me</sup> PITARD.

Et ce serait justice, car il est ridicule qu'on oblige les gens à perdre leur temps pour assister à des opérations de ce genre : qui veut l'exception dans un service public, doit la payer.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Ah ! voici votre lettre X. H. C. R. K. — 1332 P. S/O, 5.

M<sup>lle</sup> JENTON (*tendant la main.*)

C'est bien ça.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Pardon, il y a une surtaxe à payer.

M<sup>lle</sup> JENTON.

Comment une surtaxe?

M<sup>me</sup> PITARD.

J'aurais été étonnée qu'il n'y eût pas encore quelque chose.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Oui, votre correspondant ou votre correspondante n'a mis, par erreur, que cinq centimes d'affranchissement, au lieu de dix centimes.

M<sup>lle</sup> JENTON.

Et alors?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Alors, vous avez à payer le double de ce qui manque, soit 10 centimes.

M<sup>lle</sup> JENTON.

Mais c'est un vol... Il me semble qu'il suffirait, en toute justice, de payer ce qui ne l'a pas été, mais en payer le double, vous avouerez...

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

C'est le règlement.

M<sup>lle</sup> JENTON.

Le règlement ! il est inique et idiot.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

De plus vous êtes passible d'une amende de deux francs, vous devez donc, en tout, deux francs dix centimes.

M<sup>lle</sup> JENTON (*furieuse*).

Deux francs dix centimes ! vous vous moquez de moi.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Je ne me moque pas.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE (*à part*).

Ce qu'elle crie ! elle a l'air d'être en colère.

M<sup>me</sup> PITARD (*à M<sup>lle</sup> Sureau*).

C'est du temps perdu, mais je ne le regrette pas.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Ni moi non plus.

M<sup>lle</sup> JENTON (*suffoquant*).

Deux francs dix ! mais c'est du brigandage.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

C'est le règlement.

M<sup>lle</sup> JENTON (*éclatant*).

Le règlement ! la loi ! mais vous nous assommez avec votre règlement. Le règlement ! la loi ! on n'a que ces mots-là à la bouche en France. On vous vole, vous n'avez rien à dire. C'est la loi ; on vous expulse de votre domicile, vous n'avez qu'à filer ailleurs : c'est la loi.



Mais nous en avons assez de vos lois, brassées la plupart du temps par des gens qui ignorent jusqu'aux premiers éléments de la justice. De sorte que les lois ainsi faites servent le plus souvent à couvrir et à justifier les crimes qu'elles devraient poursuivre et punir.

M<sup>me</sup> PITARD (à M<sup>lle</sup> Sureau.)

Vous savez, cette femme-là dit peut-être des bêtises ; mais ça me fait cependant l'effet de choses absolument sensées.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Elle a sûrement raison. Je demande l'affichage de son discours.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Dites tout ce que vous voudrez ; mais je ne puis pas enfreindre les règlements ; on me flanquerait à la porte.

M<sup>lle</sup> EDITH à M<sup>lle</sup> Eléna.

Je ne sais pas pourquoi vous discutez ainsi : fermez donc votre guichet.

M<sup>lle</sup> SUREAU (à M<sup>lle</sup> Edith), s'approchant de son guichet.

Dites donc, vous, la petite. — Mon Dieu ! comme vous puez la cigarette. — Voulez-vous sortir un instant de votre tanière, et je vous ferai voir comment on ferme un guichet.

M<sup>lle</sup> EDITH (furieuse.)

Des menaces?... Je vais appeler la receveuse.

M<sup>lle</sup> SUREAU (haussant les épaules).

M<sup>lle</sup> Bouillon ! Allons donc, elle dort encore ; vous feriez mieux de réquisitionner le garde-champêtre.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE (qui a mal entendu).

Comment, vous l'envoyez paître ?

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Mon Dieu ! que les sourds sont ennuyeux !

M<sup>me</sup> PITARD.

Si vous voulez, je vais aller chercher la brigade de gendarmerie.

M<sup>lle</sup> JENTON.

Tenez, mettez-y de la condescendance. Voilà deux sous, ou, pour parler le langage légal, dix centimes.

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Je vous assure que je ne peux pas.

M<sup>lle</sup> JENTON (à part).

Alors il faut ruser (haut). D'abord est-il bien sûr que cette lettre ne soit pas suffisamment affranchie ?

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA (lui tendant la lettre).

Tenez, regardez vous-même ; il y a cinq timbres d'un centime... regardez.

M<sup>lle</sup> JENTON (prenant la lettre).

Merci... Je regarde et... je garde... Je vous ai donné dix centimes ; c'est plus que je ne dois et maintenant au revoir... je suis pressée... mon auto m'attend (elle file).

M<sup>me</sup> PITARD (*se tordant*).

Elle file avec la lettre ! Bravo, bravo.

TOUTES LES FEMMES *applaudissent*.

Bravo ! Bravo !

M<sup>me</sup> SUREAU.

C'est une comédie !

M<sup>me</sup> ÉLÉNA.

Edith ! elle a filé avec sa lettre.

EDITH.

C'est trop fort... appelons la receveuse.

(*A suivre.*)

## DEVOIRS DE VACANCES

Les séries 3, 4, 5, 6, 7, 8 des Devoirs de vacances de l'*Ecole française* sont entièrement renouvelées cette année sous le titre de « séries des années impaires ». — La partie « Dessin » a été particulièrement soignée, et ils sont très intéressants.

Les séries 1 et 2 n'ont pas été modifiées.

### PARTIE DU MAÎTRE

La Partie du Maître de nos Devoirs de vacances paraît dans l'*Ecole française*. Le corrigé des Séries 3, 4, 5 et 6 paraît en Juillet et Août dans la Revue. Nous pouvons envoyer le corrigé pour les quatre séries aux personnes non abonnées pour..... 1 fr. 50

Le corrigé des séries 7 et 8 a paru dans le Supplément de l'*Ecole française* Juillet et Août. Nous envoyons le corrigé pour ces deux séries aux personnes non abonnées pour..... 1 fr. 50

Pour simplifier la correspondance et la comptabilité, les *Devoirs de Vacances* sont payables d'avance.

### CONDITIONS DE VENTE

Série 1	Cours enfantin 1 <sup>re</sup> année, l'unité.....	0,40	la douzaine, franco.....	4 fr.
Série 2	Cours enfantin 2 <sup>e</sup> année, l'unité.....	0,50	la douzaine, franco.....	5 »
Série 3	Cours élémentaire 1 <sup>re</sup> année, l'unité.....	0,10	la douzaine, franco.....	1 »
Série 4	Cours élémentaire 2 <sup>e</sup> année, l'unité.....	0,10	la douzaine, franco.....	1 »
Série 5	Cours moyen 1 <sup>re</sup> année, l'unité.....	0,15	la douzaine, franco.....	1,50
Série 6	Cours moyen 2 <sup>e</sup> année, l'unité.....	0,15	la douzaine, franco.....	1,50
Série 7	Cours supérieur 1 <sup>re</sup> et 2 <sup>e</sup> années, l'unité.....	0,20	la douzaine, franco.....	2 »

### SPÉCIMENS A PRIX TRÈS RÉDUITS

#### PAYABLES D'AVANCE

Spécimens des séries 1 et 2	<i>franco</i> .....	0,45
Spécimens des séries 1, 2, 3, 4, 5 et 6	<i>franco</i> .....	0,60
Spécimens des séries 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7	<i>franco</i> .....	0,70

### CAHIERS POUR DEVOIRS DE VACANCES

Format couronne (23×17), 100 pages (6 kilogs), vergé anglais, réglure et marge, couverture carte parcheminée, buvard.

TARIF.....	}	L'unité.....	0,25
		Par la poste l'unité franco.....	0,50
		La douzaine franco.....	4 »



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

L'autodidacte, p. 161. — Partie de l'Enseignement ménager : Puériculture (*fin*), par C. Legrand, p. 162.  
Partie de l'École maternelle : La légende du saintoïn, p. 146. — Pour les distributions de prix : Au bureau de poste, par J. de Gerfeuil (*fin*), p. 165.

## Moyens intuitifs pour les tout petits.

### JOUETS ÉDUCATIFS

#### L'Autodidacte.

L'Autodidacte a pour but d'initier les jeunes enfants à la lecture, au calcul, dessin, sténographie, figures géométriques, etc., en appliquant les procédés de la Méthode Frœbel (méthode intuitive).

L'appareil se compose d'une boîte (solidement construite) ayant à peu près la forme et les dimensions d'un livre ordinaire, ce n'est pas encombrant... A l'intérieur de la boîte se trouve un carton carré percé, à l'emporte-pièce, de cent petits ronds réguliers placés par ligne de 10 ; ces trous sont destinés à recevoir des billes. Ces billes (d'un très joli effet) sont en verre et de couleurs différentes : blanches, bleues, rouges, jaunes ; elles sont disposées dans 4 casiers placés à l'intérieur de la boîte. Le jeune élève doit prendre les billes dans les casiers et les placer dans les ronds du carton carré, en se conformant aux prescriptions du Maître.

a) *Lecture.* — L'Autodidacte n'est pas une méthode de lecture, mais toutes les lettres de l'Alphabet (majuscules et minuscules) peuvent être reproduites en relief, et cela très facilement.

*Remarque.* — Commencer par les lettres les plus simples : *i, u, n, o, m, d, a*, etc.

b) *Dessin et sténographie.* — Appliquer les principes des Méthodes ordinaires de dessin.

En plaçant 3 billes verticalement (les unes sous les autres), on obtient une ligne droite verticale 1 (le son *p* en sténographie), 6 billes placées de la même façon donnent une ligne verticale 2 fois plus grande 1 (le son *b* en stén.).

3 billes placées horizontalement forment une ligne droite horizontale — (*t* en sténog.) ; avec 6 billes, on obtient une ligne 2 fois plus grande — (*d* en stén.).

Le Maître fera alors exécuter de petits dessins très simples : une échelle, une chaise, une croix, etc. Reproduire ensuite ces exercices sur l'ardoise ou le cahier.



c) *Calcul*. — Avec l'Autodidacte, le professeur apprendra d'une manière très intéressante la numération et le calcul à ses jeunes élèves.

Les billes blanches représentent les unités simples. L'enfant placé successivement les billes blanches dans la 1<sup>re</sup> rangée de trous en disant : 1 bille blanche, 2 b. bl., ... jusqu'à 9, ensuite 1 unité, 2 unités... 9 unités.

Le Maître expliquera alors à ses élèves la formation du nombre 10 et de la *dizaine* au moyen des procédés suivants bien connus de tous les professeurs.

1° L'enfant comptera 10 bûchettes (bouts d'allumettes) et les attachera ensemble ; il aura alors une dizaine de bûchettes.

2° Faire compter aux enfants 10 petits trous et les remplacer par une pièce de 10 sous (une dizaine).

Avant de faire compter par dizaines, faire faire aux enfants de petites opérations (additions et soustractions), sur les 10 premiers nombres. (Voir la Notice explicative placée à l'intérieur de chaque boîte).

d) *Figures géométriques*. — La plupart des figures géométriques : angle, triangle, carré, etc., peuvent être reproduites en relief au moyen de l'Autodidacte.

En préparation : *Le Guide pratique de l'Autodidacte*.

N. B. — Ne donner l'Autodidacte aux élèves que quand ils sauront utilement s'en servir. Prêter d'abord l'appareil aux enfants et s'en servir comme récompense, récréation.

H. FERRÉOL.

(L'Autodidacte se trouve aux bureaux de l' « École française »).

La boîte avec les 40 billes en 4 couleurs, châssis perforés et notice explicative prise à nos bureaux : 2 francs.

Franco par la poste : 3 francs.

En utilisant le Bon-prime encarté dans le présent numéro, on recevra franco l'Autodidacte au prix de 1 fr. 50.

## PARTIE DE L'ENSEIGNEMENT MÉNAGER

### PUÉRICULTURE (*fin*).

Pour terminer les quelques conseils de puériculture que nous avons donnés, il faut encore dire un mot de la chambre de l'enfant, de son berceau et de ses sorties.

On doit choisir pour faire dormir l'enfant la pièce la plus vaste et la plus aérée dont on puisse disposer. Comme aux plantes, il faut au petit être beaucoup d'air et de lumière. La respiration est proportionnellement bien plus active chez le nourrisson que chez l'adulte ; il faut donc lui fournir l'air nécessaire en lui assurant un cube d'air suffisant. Il ne peut en effet être question d'assurer la ventilation de la pièce, la nuit, au moyen d'une fenêtre ouverte.

Les jeunes enfants, nous l'avons dit, sont très sensibles au froid et l'air dur de la nuit leur arrivant directement par une fenêtre ouverte leur serait tout à fait nuisible.

Dans le jour, au contraire, il ne faut pas craindre d'aérer largement. L'air et le soleil sont deux agents indispensables à la croissance. La chambre du bébé sous aucun prétexte ne sera située au nord, si on le peut la choisir au midi et ne pas encombrer la fenêtre de lourds rideaux opaques qui s'opposent au passage des rayons solaires.

D'ailleurs, par mesure d'hygiène, toutes les tentures doivent être bannies d'une chambre d'enfant, car elles retiennent trop de poussières ; si l'on tient absolument à conserver les doubles rideaux, les choisir en tissu lavable.



Un vieux proverbe dit que là où le soleil entre, le médecin n'entre pas, or ce proverbe est vrai surtout pour les enfants, nous ne saurions trop y insister.

En hiver, la chambre sera chauffée modérément par une cheminée, à moins qu'il n'y ait dans la maison un calorifère à eau chaude. Sous aucun prétexte, on n'emploiera de poêles à combustion lente, mieux vaudrait ne pas chauffer la pièce que d'y introduire ces engins de destruction. Ils ont fait plus de ravages chez les enfants que beaucoup de maladies justement redoutées. Leur action est plus grande sur ces petits êtres parce que chez eux la circulation est plus active que chez les adultes.

En résumé, la chambre doit être claire et gaie, le milieu ambiant a une influence qu'on méconnaît trop souvent sur la formation du caractère, si vous placez l'enfant dans un lieu qui l'égayé et lui sourit, son caractère peut en prendre un pli heureux qui le suivra toute sa vie.

Au milieu de la chambre se place le berceau. Cet objet a une grande importance, puisque le tout petit doit y passer la presque totalité de ses journées. Il faut le choisir bien d'aplomb et bien suspendu. La bercelette en fer laqué est encore le modèle préférable parce qu'elle n'offre pas d'asile aux insectes et que son filet assure une aération suffisante. En même temps, sa forme arrondie permet d'envelopper plus chaudement l'enfant et de placer plus commodément les bouillottes. Sur le filet on place un tour de berceau en piqué ou en tout autre tissu, pourvu toutefois qu'il puisse être déplacé et lavé facilement. Dans le berceau on met deux petites paillasses remplies de balle d'avoine ou de varech. Dans les pays de forêts, on peut se servir de fougère séchée, ce qui est également très sain. Sur les paillasses se placent : un carré imperméable qu'on recouvre d'un tissu absorbant, puis les draps et les couvertures ; un petit oreiller de crin pour soulever très légèrement la tête du bébé. Enfin le berceau est muni d'une flèche qui soutient un rideau. Celui-ci est en effet très utile pour garantir le nouveau-né des courants d'air, lorsqu'on aère, ou des moustiques en été. On le fait en tulle ou en mousseline. Il faut que le réseau en soit assez serré pour retenir les poussières et assez large en même temps pour laisser passer l'air. Naturellement ce rideau est lavable et tenu comme toute la literie dans un état d'extrême propreté.

Mais il ne suffit pas de savoir de quelle manière doit être arrangé un berceau, ce qu'il faut surtout savoir, c'est y placer le nouveau-né. Les jeunes enfants en effet ne doivent jamais être couchés sur le dos. Il arrive fréquemment après les tétées qu'un peu de lait leur revient dans la bouche par régurgitation ; s'ils sont sur le dos, ce lait retombe dans la gorge et risque de les étouffer. Il faut donc les coucher sur le côté, tantôt à droite, tantôt à gauche pour éviter les déformations qui se produisent fatalement chez les enfants que l'on maintient toujours dans la même position. Souvent il suffit pour apaiser les cris des tout petits, de les retourner d'un côté sur l'autre.

Après avoir bercé les enfants à outrance, on a proscrit rigoureusement cette habitude l'accusant de rendre les petits malades et d'influer sur leur cerveau. Comme il convient de ne rien exagérer, nous dirons qu'en effet cette habitude est mauvaise, si elle devient tyrannique et que l'enfant ne puisse demeurer dans son berceau sans y être secoué, mais le mouvement en lui-même n'a rien de nuisible, pourvu toutefois que le berceau soit bien suspendu et le mouvement très doux.

Il en est de même pour les voitures. Si les ressorts sont souples, on peut y mettre le bébé dès les premiers mois. Toutefois, il faut se méfier des refroidissements et en hiver il est préférable de sortir les jeunes enfants dans les bras, car ils bénéficient de la chaleur de la personne qui les porte.

La première sortie peut avoir lieu à quinze jours en été, à trois semaines ou un mois en hiver. Elle doit, naturellement, être très courte et par un temps ni trop froid, ni trop

chaud. Il est aussi dangereux d'exposer un nouveau-né au grand soleil qu'au froid, aussi doit-on le préserver des rayons solaires au moyen d'une ombrelle. Il faut placer sur son visage un léger voile de tulle pour protéger ses yeux, toujours très sensibles, contre le vent et les poussières.

Dès que l'enfant est un peu aguerri, on prolonge les sorties et on l'habitue progressivement à sortir par tous les temps. Bien entendu, en cela comme en toute chose, il ne faut pas d'exagération, et il serait coupable sous prétexte d'endurcir l'enfant de le garder deux heures dehors sous la pluie ou la neige, mais si le temps est simplement maussade, ou froid, couvrez bien l'enfant et sortez-le ; c'est le meilleur moyen d'éviter les rhumes.

Enfin, pour terminer ces quelques conseils pratiques, il nous faut dire un mot des jouets. L'enfant dès ses premiers mois veut s'occuper, on lui donne des jouets proportionnés à son âge : hochets, poupées, animaux, etc. Mais ces jouets ne doivent pas être choisis au hasard et il faut avant de les donner au bébé considérer s'ils ne peuvent nuire soit par leur forme, soit par la matière dont ils sont faits. Il faut rejeter absolument ceux qui présentent des angles aigus ou des arêtes tranchantes capables de blesser. Quant à la matière, il faut se méfier des métaux vénéneux comme le cuivre ou des alliages qui peuvent renfermer du plomb. Les enfants portent tout ce qu'ils tiennent à leur bouche et risqueraient d'être empoisonnés par ces corps ; il en est de même pour les jouets coloriés qui déteignent et dont les couleurs ne sont pas inoffensives, même lorsqu'elles en portent l'étiquette.

C. LEGRAND,

*Professeur diplômé de l'Abbaye et de la Ville de Paris.*

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

### LA LÉGENDE DU SAINFOIN

Il y a près de deux mille ans, l'enfant Jésus était couché dans la crèche de Bethléem. Son lit se composait de foin doux et frais auquel se trouvaient mêlées quelques tiges d'une petite plante qui avait poussé inaperçue parmi les gazons. Quels ne furent pas l'étonnement et l'admiration de la chétive herbe en écoutant le cantique des anges, la plus douce hymne qu'on eût jamais ouïe, et en voyant les précieux présents offerts par les rois mages et en entendant les louanges des bergers qui avaient trouvé leur Sauveur.

« N'est-il rien que je puisse faire ? moi aussi », se chuchota la petite fleur. Et aussitôt les jolies pétales roses s'ouvrirent et doucement s'entrelacèrent d'eux-mêmes comme une couronne autour de la tête du bébé.

C'est le Saint Foin ! s'écrièrent quelques témoins et toujours depuis les jolies fleurs ont porté le nom sacré de sainfoin. Chaque année, elles reparaisent dans nos champs et nos prairies pour rappeler aux tout petits de ce monde qu'ils peuvent eux aussi faire quelque chose pour plaire au roi des Cieux.

*Adapté de l'anglais.*

### UN NOUVEL ABÉCÉDAIRE

*à l'usage des jeunes écoliers ou quelques conseils de morale pour l'année 1913.*

A vos parents, à vos supérieurs  
Soyez pleins de déférence envers vos  
De respect pour les gens très

O. B. I. C.  
N. E.  
A. G.



Soyez laborieux, et toujours	O. Q. P.
Dans la contradiction les premiers	A. C. D.
Évitez l'Orgueil qui plus que les autres veut s'	L. V.
La Paresse, qui, devant le labeur dit toujours	A. C.
Le Bavardage à qui sans cesse il faut redire	C. C.

## Pour les distributions de prix

AU BUREAU DE LA POSTE (Suite).

*Fantaisie en un acte.*

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA et M<sup>lle</sup> EDITH (*criant à la porte intérieure*).

Mademoiselle Bouillon, Mademoiselle Bouillon.

*Toutes les femmes à la fois.*

Mademoiselle Bouillon, Mademoiselle Bouillon.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE (*qui ne comprend pas*).

Qu'est-ce qu'elles ont donc toutes à demander du bouillon?

### SCÈNE VI

LES MÊMES, MOINS M<sup>lle</sup> JENTON, M<sup>lle</sup> BOUILLON (*à moitié coiffée, paraît sur le seuil de la porte intérieure.*)

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Voilà la patronne ; ça va chauffer.

M<sup>lle</sup> BOUILLON.

Eh bien ! qu'y a-t-il ? D'où vient un pareil tapage ?

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

C'est une demoiselle, une actrice, elle a joué Marguerite de *Faust*, au théâtre de Carpentras.

M<sup>lle</sup> BOUILLON.

Et ensuite ?

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA.

Elle devait deux francs pour une lettre insuffisamment affranchie et elle a filé sans payer.

M<sup>lle</sup> BOUILLON.

Et la lettre où est-elle ?

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA.

Elle l'a emportée.

M<sup>lle</sup> BOUILLON.

Vous la lui aviez donc donnée ?

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA.

Oui et non.

M<sup>lle</sup> BOUILLON.

Comment, oui et non ? Si c'est oui, ce n'est pas non. Si c'est non, ce n'est pas oui et si c'est oui et non, ce n'est ni oui ni non, par conséquent ce ne peut pas être oui et non.

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA.

Vous ne me comprenez pas.

M<sup>lle</sup> BOUILLON.

Evidemment, je suis une imbécile.

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA et M<sup>lle</sup> EDITH.

Oh ! Mademoiselle !

M<sup>lle</sup> BOUILLON.

Oh ! je sais ce que vous pensez de moi.

M<sup>lle</sup> EDITH.

Alors vous devez être fière.

M<sup>lle</sup> BOUILLON.

Dans tous les cas, si ces deux francs n'ont pas été payés, c'est votre faute ; moi, je m'en bats les prunelles.

M<sup>lle</sup> SUREAU (à M<sup>me</sup> Pitard.)

Les prunelles ! elle est adorable.

M<sup>lle</sup> BOUILLON.

Je retiendrai cette petite somme sur vos appointements, vingt sous chacune...

M<sup>lle</sup> EDITH (*vivement.*)

Ah ! mais non ; vous nous la faites trop souvent celle-là. Vous ne retiendrez rien du tout (*se montant*). Retenir le salaire de pauvres ouvrières ! Misérable !

M<sup>lle</sup> SUREAU.

C'est avec des affaires pareilles qu'on fait les révolutions. !

M<sup>lle</sup> ELÉNA.

Edith a raison. Qui donc est responsable ici ?

M<sup>lle</sup> SUREAU (à M<sup>me</sup> Pitard).

Ecoutez ça et instruisez-vous.

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA.

Oui, qui donc est responsable ? Vous, vous, vous seule et toujours vous.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Ça c'est du théâtre et du vrai, ou je ne m'y connais pas.

M<sup>lle</sup> BOUILLON.

Sabre de bois !

M<sup>me</sup> PITARD.

Elle jure.



M<sup>lle</sup> BOUILLON.

Comment, c'est vous qui faites la sottise, et c'est moi qui la...

M<sup>lle</sup> EDITH.

Oui, Mademoiselle Bouillon, c'est vous qui la boirez.

M<sup>lle</sup> BOUILLON (*hurlant*).

Oh ! vous m'insultez !

M<sup>lle</sup> EDITH.

Moi ? pas du tout ; je ne vous dis pas plus haut que votre nom.

M<sup>lle</sup> BOUILLON.

Petite peste.

M<sup>lle</sup> EDITH.

Grande schabraque !

M<sup>lle</sup> BOUILLON (*jetant un livre à la tête de M<sup>lle</sup> Edith*).

Pie-grièche.

M<sup>lle</sup> EDITH (*esquivant le livre qui va tomber dans la partie de la salle réservée au public*).

Tête de veau !

M<sup>me</sup> DÉJAMURE (*qui reçoit le livre en pleine figure*).

Qu'est-ce que c'est que ça ?

M<sup>me</sup> PITARD (*criant*).

Prenez garde, ça y est, elles se battent.

(Bataille dans le bureau, les registres, les boîtes de timbres, des paquets d'imprimés et de lettres volent dans l'air ; le public se tord et applaudit).

M<sup>me</sup> DÉJAMURE.

Elles vont se tuer, il doit y avoir des lettres chargées.

M<sup>me</sup> PITARD.

Quel hourvari !

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Demain il faudra faire le tri.

M<sup>me</sup> DÉJAMURE.

Et mon mandat ?

M<sup>me</sup> PITARD.

Je crois que ce n'est pas le moment d'en parler.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Vous ferez comme moi, vous reviendrez demain.

M<sup>me</sup> PITARD.

Si un inspecteur arrivait.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Il ne s'y hasarderait pas. Dans l'état d'exaltation où elles sont, elles l'étrangleraient. En avant ! pif ! paf ! pouf ! Elles vont bien casser quelque chose.

M<sup>lle</sup> BOUILLON (*échevelée, ouvrant la porte de communication et pénétrant dans la salle réservée au public.*)

C'est un attentat ; Mesdames, je vous prends toutes à témoin.

M<sup>me</sup> PITARD.

Ah ! non, par exemple.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Servir de témoin, aller en justice, jamais, on y est trop bien reçu.

M<sup>lle</sup> BOUILLON (*s'en allant.*)

La lâcheté féminine... voilà... où sont les chevaliers d'autrefois (*dans le bureau*). Vous, attendez-moi un instant... Je vais vous régler votre affaire... Je vais chercher mon revolver... Je suis en cas de légitime défense (*elle traverse le bureau au milieu des projectiles, s'engouffre dans l'escalier intérieur, dont Edith ferme immédiatement la porte à double tour*).

M<sup>lle</sup> EDITH (*à M<sup>lle</sup> Eléna*).

Et maintenant, partons. Tiens, voilà ton chapeau. As-tu de l'argent ?

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA.

J'ai dix francs.

M<sup>lle</sup> EDITH (*allant à la caisse*).

J'en prends vingt.

M<sup>lle</sup> SUREAU.

Elles font sauter la caisse.

M<sup>me</sup> PITARD.

C'est amusant.

M<sup>lle</sup> BOUILLON (*frappant à la porte à coups redoublés*).

Ouvrez donc, ouvrez donc.

M<sup>lle</sup> ÉLÉNA.

Tape, ma vieille, tape.

M<sup>me</sup> PITARD.

Oh oui ! elle peut taper.

M<sup>lle</sup> BOUILLON (*paraît à la petite fenêtre intérieure*).

M<sup>lle</sup> EDITH (*au public*).

Filons, elle va nous mitrailler.

TOUTES.

Sauvons-nous (*tout le monde disparaît*).

## SCÈNE VII

M<sup>lle</sup> BOUILLON (*seule, à la fenêtre*).

Attends, canailles (*elle tire plusieurs coups de revolver*). Je n'entends rien..., et dans la fumée de la poudre, je ne vois rien... (*après un instant*). Il n'y a plus personne... si je ne tenais pas tant à la vie, je me suiciderais... Eh bien ! non, c'est dimanche... Le bureau est fermé... Nous réglerons tout demain... Je vais me recoucher.

Rideau.

J. DE GERFEUIL.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

Moyens intuitifs pour les tout petits : Le coloriste peintre, p. 169. — Le nouvel enseignement du dessin, p. 170. — A propos de l'étude de l'enseignement des langues vivantes, p. 171. — L'assemblée plénière des directeurs diocésains de l'enseignement libre, p. 174. — Les examens du diplôme d'enseignement ménager, p. 176. — Partie de l'école maternelle, p. 178. — Fantaisie pour distribution de prix, p. 180. — Vieille légende, p. 182. — La jeunesse prévoyante, p. 184.

## Moyens intuitifs pour les tout petits.

### JOUETS ÉDUCATIFS

#### LE COLORISTE PEINTRE

Les essais d'application du nouveau programme de dessin aux écoles maternelles et aux classes enfantines ont montré toute la difficulté qu'il y a à obtenir d'aussi jeunes enfants autre chose que d'informes barbouillages. Sans doute quelques-uns, doués d'imagination et de goût parviennent à réaliser gentiment leurs petites idées par la forme et la couleur, mais pour la grande majorité, il est constaté que le principal résultat est d'obtenir quelques instants de tranquillité sans fatigue intellectuelle, ou que si l'on veut quelque chose d'à peu près acceptable en recourant à des artifices : collage de papier de couleurs, emploi de perles, etc. ; il faut que la maîtresse consacre un temps considérable à la préparation, à la surveillance et souvent à l'achèvement des chefs-d'œuvre.

Le Coloriste peintre donne le moyen d'occuper les enfants à produire de gentils sujets qu'ils n'ont que la peine de colorier, ce qui leur forme le goût. Il n'est besoin que d'un seul exemplaire pour toute la classe, il reste aux mains de la maîtresse, et les esquisses qu'il permet de produire très rapidement se multiplieront à l'infini entre ses mains et pourront charmer et occuper les nombreuses générations des tout petits qui se succèdent si rapidement sur les bancs de la classe.



Le Coloriste-peintre est un joli carton de 0,50 x 0,25, contenant 35 reproductions des personnages, animaux ou objets, représentés sur un tableau proposé comme modèle d'une scène champêtre ou d'une scène militaire. Ces reproductions dessinées au trait sur caoutchouc s'imprimeront sur carte autant de fois que la maîtresse le désire et donneront les esquisses que les enfants devront colorier.

C'est une première occupation intéressante qui pourra donner lieu à un concours.

Un autre jour, les images coloriées par les enfants seront découpées, deuxième exercice intéressant.

Enfin, comme résultat du concours, les 35 pièces les mieux réussies serviront à reconstituer la mise en scène figurée sur le tableau. Mise en scène qui deviendra le thème des leçons de choses rurales et de choses militaires.

Plusieurs tableaux pourront même être composés pour plus de variété.

C'est une dépense une fois faite, et pour longtemps dont on tirera beaucoup de fruits (1).

M. DECAUX.

## Le nouvel enseignement du Dessin prescrit dans toutes les écoles de France

### UNE LEÇON DE COMPOSITION DÉCORATIVE

Les nouveaux programmes prescrivent l'arrangement décoratif, mais ce dernier demande une double préparation :

- 1° Etude du motif choisi pour décorer une surface.
- 2° Tracé linéaire renfermant la composition.

Les règles pour l'arrangement décoratif sont libres, c'est au dessinateur à chercher ou inventer ce qui lui semble le mieux ; au maître de critiquer le travail. Ce dernier a le devoir d'*étudier les principes d'une bonne décoration*. Il les trouvera dans les manuels élémentaires de composition décorative qui existent en librairie (2) ; mais il n'est pas tenu de les observer *rigoureusement*, pas plus que l'élève, qui doit suivre ses préférences, ses goûts particuliers et son *faire personnel* ; à moins que le jeune dessinateur ne soit dépourvu de tout génie inventif, à ce dernier, il faut donner un modèle à copier.

L'objet à décorer sera toujours très simple : bordure, angle de tapis ou de cadre, dessous de plat, napperon, porte-montre ou porte-pipes ; broderie de col, abat-jour, boîte, sac, etc.

On peut faire un arrangement décoratif avec toute sorte d'objets, même des jouets : billes, toupies, épingles, dés, cerceaux, articles d'écolier ; des feuilles, fleurs, fruits, insectes, coquillages, poissons, oiseaux empaillés, etc. On les dispose en bordure, droites ou courbes, en rosaces, carrés, triangles, semis ou trophées.

On en peut faire l'application aux jouets, aux meubles, à la vaisselle, au papier ou aux étoffes ; puis les colorier avec un seul ton, c'est-à-dire en camaïeu, ou en diverses couleurs, — sans bariolage — et par le procédé que l'on préfère — tous les procédés sont admis. — crayons, pastels, poudres colorantes (3) ; plume et encres de diverses couleurs, etc. (4).

La plume sera d'acier, d'oiseau, de roseau ou de bois. On peut encore étaler la couleur avec le pinceau, le tortillon, l'estompe, le chiffon ou le bout du petit doigt.

Un autre procédé est le *pochoir*, qui consiste à découper un dessin et de s'en servir pour la reproduction, à l'aide d'un pinceau ferme, ou d'un grillage sur lequel on frotte le pinceau qui laisse tomber des gouttelettes à travers le pochoir ou autour de la silhouette dessinée.

Certains élèves habiles donneront la préférence à la plume d'acier qui produit de grandes finesses de détails ; d'autres aiment le pittoresque, le flou, l'inachevé ; ils emploient

(1) Le coloriste peintre (4 fr. 95) se trouve aux Bureaux de l'École française.

(2) Nous en avons cité plusieurs et en particulier le *Moniteur du Dessin*, 77, rue de Seine. — Voir le n° 7, du 2 janvier 1913 et le N° 11 du 6 mars 1913 de la *Partie générale* de l'École française.

Nous préparons un *Manuel de Dessin* dont le plan a été lu et adopté au Congrès de Bordeaux des Instituteurs privés de toute la France. Pâques, 1913.

(3) On peut les faire soi-même en pulvérisant un produit colorant.

(4) Il suffit de frotter une couleur dans quelques gouttes d'eau pour les obtenir.



le fusain et les poudres, ou se servent de la pointe de bois — de leur fabrication — qu'ils trempent dans la couleur ou l'encre mêlée d'eau.

Les décorateurs emploient l'aquarelle ou la gouache.

On peut utiliser le pulvérisateur ou insufflateur (1) pour les ciels et les fonds, au moyen d'un liquide teinté que l'on fabrique soi-même, et l'on obtient des effets inimitables par tout autre procédé.

Cette nomenclature de procédés peut aider les maîtres qui ont du goût, et encourager les élèves chacun dans un procédé adapté à son goût particulier et personnel.

Il conviendra de lire aux élèves ce qui précède, ils pourront y glaner des idées pour l'exécution de leurs dessins (2).

J. DAMIEN,

professeur de dessin.

## A propos de l'étude et de l'enseignement des langues vivantes

C'est une erreur, à notre avis, de vouloir enseigner ou apprendre de la même manière l'anglais, l'allemand, l'italien ou l'espagnol, chacune de ces langues ayant ses difficultés spéciales, et par conséquent sa méthode d'enseignement et d'étude. On semble l'oublier trop souvent. De là l'échec des langues vivantes. Cependant, on peut d'une façon générale indiquer quelques règles avant tout pratiques et utiles soit au professeur qui enseigne, soit à l'élève qui étudie. Nous examinerons, dans ce but, les trois méthodes dont on se sert généralement : la *méthode ordinaire* ou *classique*, la *méthode directe*, la *méthode mixte*, en prenant comme exemple la version allemande du n° 7 de l'*Ecole Française* : *Vaterland und Freiheit*.

\* \* \*

Dans nos classes, avant que M. Berlitz eût, grâce à une réclame formidable, fait connaître partout et suivre dans bien des écoles, la méthode directe, on avait l'habitude, d'appliquer à l'enseignement des langues vivantes, le système dont on se servait pour le latin et le grec. Par exemple, on aurait pris la phrase suivante, la première de la version que nous venons d'indiquer :

« Es sind elende und kalte Klügler aufgestanden in diesen Tagen, die sprechen in der Nichtigkeit ihrer Herzen. »

et on l'aurait traduite ainsi : *il a surgi de nos jours de misérables et froids raisonneurs, qui disent dans le néant de leur cœur.*

On aurait alors posé les questions suivantes :

Pourquoi *elende und kalte Klügler* et non *elenden und kalten Klügler*?

Pourquoi *sind* et non pas *ist*?

« *Es* » est-il sujet réel? Quelle est sa fonction?

Pourquoi *in diesen Tagen*? Quand *in* est-il suivi du datif?

Quelle est la déclinaison de *Herz*? de *Klügler*? de *Tag*? de *Nichtigkeit*?

Quels sont les temps principaux de *aufstehen*? de *sprechen*?

Expliquez la construction de la proposition principale?

*In diesen Tagen* est-il strictement à sa place?

(1) La reproduction des objets nature par le *spectrographe* de bazar, ou vitre sur fond sombre est un amusement utile, comme la *chambre claire*, mais difficile à employer par les élèves.

(2) Tubes en verre jour fixatif.

Y a-t-il amphibologie du fait du rapprochement de *in diesen Tagen, die*? Pourquoi?

La construction de la proposition subordonnée est-elle correcte? régulière? Pourquoi cette construction?

Cette explication terminée, on aurait relu la phrase et l'on aurait continué ainsi jusqu'à la fin. Quel résultat obtenait un élève de force moyenne? Assez satisfaisant, je crois. Le jeune homme pénétrait la structure intime de la langue, savait forger une phrase même difficile, ne bronchait pas devant le premier *verbe fort* venu. Il pouvait composer de petites narrations un peu laborieuses de style, faire de courtes lettres et lire la littérature de la langue étudiée. Mais dès qu'il s'agissait de parler, il hésitait, construisait péniblement dans sa tête toute sa phrase, cherchant d'abord un à un les mots, les fixant à leur place, accrochant les désinences qu'il avait auparavant puisées dans sa grammaire et laissait tomber sa phrase comme un fardeau dont on se débarrasse. Il parlait peu ou pas du tout. Rien ne lui était familier, ni le verbe, ni le nom, ni les idiotismes, ni surtout le schéma de la phrase comme on dit. Un pareil enseignement ne pouvait donner que des résultats incomplets.

\* \* \*

A la longue, il se produisit une violente réaction qui prit le nom de *méthode directe*, dont le premier principe fut de ne pas traduire, de ne jamais traduire, de toujours expliquer et d'expliquer en se servant de la langue à étudier. Le but, le vrai but, le seul but, quoiqu'on ait prétendu le contraire, fut de parler, de former des commençants. M. Berlitz justifie ainsi sa méthode et il faut avouer que ses considérations ne manquent pas de justesse.

« 1<sup>o</sup> Dans l'enseignement par la traduction, la plus grande partie de la leçon est employée à donner des explications dans la langue maternelle de l'élève; par conséquent, peu de mots sont prononcés dans la langue qu'il apprend. L'élève ne peut acquérir ainsi cette pratique nécessaire, ces habitudes de « langue et d'oreille » indispensables à la connaissance *parfaite* d'un idiome quelconque.

« 2<sup>o</sup> Ceux qui étudient par la traduction ne peuvent saisir complètement l'esprit de la langue étrangère ni apprendre à penser dans cette langue; au contraire, s'habituant à calquer leurs phrases sur celles qu'ils diraient dans leur langue maternelle, ils en arrivent à des incorrections singulières ou à des bizarreries exotiques.

« 3<sup>o</sup> Bien plus, il est quelquefois impossible de rendre tel mot, telle expression de la langue étrangère, parce que ce mot, cette expression n'ont pas d'équivalent dans la nôtre.

« 4<sup>o</sup> En outre, la traduction crée des difficultés artificielles. Si l'élève entend « je vous vois », il répétera « je vous vois » sans même s'apercevoir qu'il y a là une particularité de la langue française. S'il a entendu cette expression deux ou trois fois, la forme « je vois vous » lui paraîtra fausse et choquera son oreille. Au contraire, s'il a pris l'habitude de traduire, il pensera toujours selon la forme de sa langue maternelle — en anglais, par exemple, « I see you » — et ce sera chaque fois le même effort, la même conscience de cette différence, et jamais même après dix ans, l'expression « je vous vois » ne lui semblera naturelle.

« 5<sup>o</sup> Ceux-là mêmes qui ont appris une langue par la traduction sont obligés d'oublier cette traduction dès qu'ils veulent posséder la langue étrangère et s'en servir comme de leur langue maternelle. »

Et voici, après la défense de la méthode, la manière de l'utiliser: Avant de prendre la version, déjà citée, le professeur doit d'abord « introduire » le morceau: *Vaterland und Freiheit*. Introduction du mot: *aufgestanden. Stehen sie auf! Was machen sie? Ich stehe auf.*



*Steht Herr X auf? nein, es steht nicht auf. Um wie viel Uhr sind sie aufgestanden? Wer ist aufgestanden? Sie, Herr Lehrer, sind aufgestanden.*

Introduction de *kalt* dans le sens figuré.

*Heute ist es kalt? Ja es ist kalt. Dieser Mann ist kalt, ohne Barmherzigkeit. Sind sie ein kalter Mann?*

et ainsi de suite.

L'élève a dû comprendre les mots, et maintenant il doit les « pratiquer ». Le professeur pose un grand nombre de questions au singulier, au pluriel, au présent, au passé, au futur, avec des propositions subordonnées, en se servant des mots de la version à étudier. Enfin, il fait lire et ensuite raconter la lecture.

Le résultat certain est que l'élève acquiert une grande habitude de la conversation. Son premier souci est de pouvoir s'exprimer. Il parlera bien ou mal, mais il parlera. Remarquons ici : 1° que c'est une illusion — et une illusion volontaire chez beaucoup d'administrateurs de la méthode directe — de croire que le jeune homme ou la jeune fille ne traduiront pas et qu'ils ne se serviront pas du dictionnaire, et 2° que cette méthode, bonne pour les toutes premières classes, parce qu'elle égaye et attache les enfants dont elle pique la curiosité, devient impraticable pour les classes supérieures où l'on étudie la langue et la littérature, et où les élèves sont trop nombreux ; sans parler de la fatigue considérable imposée au professeur qui doit faire comprendre les mots sans les traduire et de l'attention soutenue et excessive réclamée de l'étudiant pour ne pas laisser échapper le sens de l'explication. Elle donne l'habitude de la langue, elle ne l'enseigne pas. On pourra voyager en pays étrangers, et se renseigner, mais non en lire la littérature et y prendre goût.

\* \* \*

Il reste la troisième méthode, la *méthode mixte*, celle que nous recommanderons parce qu'elle *enseigne et habitue*. Elle consiste, son nom l'indique, à fondre les deux systèmes précédents. On commencera par *traduire* exactement et par *expliquer grammaticalement* chaque mot, chaque phrase, puis, quand on sera convaincu que l'élève a parfaitement compris le sens et saisi la nuance des mots, il faudra lui poser, dans la langue étudiée, des questions où le mot, l'expression à *pratiquer* reviendra très souvent ; les questions d'abord simples devront être de plus en plus compliquées, sans l'être trop, cependant. Voici l'ordre qu'on pourrait suivre :

Dans une proposition principale :

Interrogation simple et négative ;

— au présent, au futur, au passé ;

— les mêmes au pluriel ;

— au conditionnel.

Dans une proposition subordonnée

au présent ;

au subjonctif ;

au futur ;

au pluriel, négatif.

Il est évident que si l'élève doit oublier une partie de ce qu'il a étudié pour pouvoir parler librement, il l'oubliera ; car depuis quand ne doit-on étudier que ce qu'on devra retenir ? Les échafaudages ne restent pas si la maison est achevée, et pourtant ils sont indispensables.

Nous croyons ainsi obtenir un résultat excellent, mais non sans y employer beaucoup de temps. Nous verrons la prochaine fois comment les élèves doivent, de leur côté, s'y prendre pour faire de solides et rapides progrès.

RAOUL DUPRÉ.

## L'Assemblée plénière des Directeurs diocésains de l'Enseignement libre.

Les 19 et 20 mai dernier, s'est tenue, sous les auspices de la *Société générale d'éducation et d'enseignement*, l'Assemblée générale annuelle des Directeurs diocésains de l'Enseignement libre.

Étaient représentés, soit par leurs Directeur ou Inspecteur, soit par un délégué spécial, les diocèses d'Agen, Aire, Aix, Albi, Amiens, Angers, Arras, Autun, Beauvais, Belley, Besançon, Blois, Bordeaux, Bourges, Cahors, Cambrai, Carcassonne, Châlons, Dijon, Evreux, Langres, Laval, Le Mans, Limoges, Lyon, Meaux, Nancy, Nantes, Nevers, Orléans, Paris, Poitiers, Quimper, Reims, Rennes, Rouen, Soissons, Saint-Flour, Troyes, Tulle, Vannes.

Étaient excusés les diocèses d'Auch, Bayeux, Bayonne, Chartres, Coutances, Fréjus, Gap, Grenoble, Luçon, Marseille, Mende, Montpellier, Moulins, Périgueux, Saint-Brieuc, Saint-Dié, Séez, Toulouse, Tours, Versailles.

M. le colonel Keller voulut bien honorer les réunions de sa présence, ainsi que MM. de Bellomayre, Cambuzat, Celier, Delom de Mézerac, Duvergier de Hauranne, André Hua, Le Vavasseur, Fénelon Gibon, membres du Conseil de la *Société d'éducation*.

Les séances furent présidées par M. le chanoine Crosnier, président de la Commission permanente.

Le lundi 19 mai, M. le Président exprime tout d'abord à la *Société d'éducation* la reconnaissance des Directeurs diocésains pour les appuis de tout genre qu'elle veut bien leur prêter dans l'accomplissement de la mission qui leur a été confiée par NN. SS. les Evêques.

Simple mandataires des chefs des diocèses, les Directeurs de l'enseignement se réunissent pour mettre en commun leurs lumières ; mais ils ne prennent et ne veulent prendre de résolutions qu'avec l'agrément de leurs chefs hiérarchiques. Ces principes ont présidé aux assemblées des années précédentes ; ils présideront encore à celle-ci et feront la force des délibérations qui y trouveront place.

On procède ensuite à quelques nominations. M. le chanoine Charon, membre suppléant, est nommé, à titre définitif, membre de la Commission permanente, en remplacement de M. le vicaire général Guéniffey, d'Autun, et M. Le Senne, vicaire général de Mgr l'Evêque de Vannes, est nommé membre suppléant de la Commission permanente, pour remplacer M. Allo, vicaire général de Saint-Brieuc, quand celui-ci ne pourra assister aux réunions. Ces deux nominations sont faites à l'unanimité des membres présents. M. Crosnier exprime, avec tous ses regrets, ses meilleurs remerciements à M. Guéniffey, pour les bons et affectueux services qu'il a rendus à l'œuvre depuis sa fondation ; et toutes ses félicitations aux deux nouveaux membres de la Commission permanente, MM. Delabar, de Bourges, et Martin, de Nancy.

M. Crosnier salue enfin, respectueusement et confraternellement, M. Lahargou, inspecteur diocésain d'Aire et président de l'*Alliance des maisons d'éducation chrétienne*, qui assiste, pour la première fois, à nos réunions. L'assemblée des Directeurs diocésains et l'*Alliance des maisons d'éducation chrétienne* s'entendent fraternellement, pour le plus grand bien de notre enseignement chrétien. M. Lahargou remercie M. le Président et, très aimablement, lui promet le plus fraternel et le plus empressé des concours.

M. l'abbé GENNEVOISE, de Cambrai, donne alors lecture d'un travail, aussi approfondi que pratique (1) sur la *Caisse centrale autonome de retraites de l'enseignement libre*.

(1) Les rapports devant être publiés dans le *Bulletin* du 1<sup>er</sup>-15 juillet, nous n'en donnons ici qu'une très brève analyse.



Le rapporteur avait, d'après le programme même, à traiter des « progrès » de cette organisation. Il doit constater, et la réunion avec lui, que les progrès sont lents, et, en tous cas, insuffisants. Sans doute, les inscriptions spontanées à la Caisse dépassent le chiffre de 3.500, mais le transfert effectif des inscrits, de la Caisse de l'Etat à la Caisse autonome, n'a pas encore atteint le chiffre de 2.000, imposé comme minimum pour que l'organisation puisse légalement fonctionner. A plus forte raison, est-on très inférieur aux dix ou douze mille qu'il faudrait pour que la Caisse pût subvenir aux frais d'administration qui lui incomberont.

Les causes? Elles sont d'ordre divers. C'est l'embarras où sont un certain nombre de maîtres de savoir « comment s'y prendre » ; à cela il faut apporter, comme remède, les avis multiples qu'on leur donnera, et aussi toutes les facilités qu'on pourra leur offrir, pour simplifier, pour supprimer, s'il est possible, les formalités administratives où ils risquent de se perdre. Puis, il y a des situations acquises : des caisses régionales fonctionnent, sur plus d'un point de la France, où les maîtres et maîtresses de l'enseignement se sont fait inscrire ; les directeurs diocésains de ces régions feront tous leurs efforts pour orienter, sans trop tarder, vers la Caisse de l'enseignement libre les membres de leur personnel déjà inscrits à d'autres caisses ; mais la chose demande quelque mesure, et, par suite, un certain délai.

M. le colonel KELLER fait un chaleureux appel à tous les Directeurs présents pour que l'organisation commencée ne reste pas lettre morte. Mieux vaudrait s'en tenir là que de végéter. Il demande aussi que les subsides des diocèses viennent permettre au Conseil d'administration d'assumer, jusqu'à la perception de la subvention de l'Etat, les charges financières inhérentes à la gestion de la Caisse. Les membres présents font à cet appel un accueil empressé.

M. le chanoine COURTOIS, d'Arras, présente ensuite un travail sur la *Formation professionnelle à l'école (enseignement agricole, industriel, ménager)*. C'est là une des questions les plus importantes, et donc les plus agitées à notre époque : on s'en occupe non seulement dans le monde scolaire, mais dans les milieux post-scolaires, parmi les patrons, dans les assemblées communales, départementales, législatives. Le rapporteur en fait un exposé ample et documenté : textes et chiffres en main, il montre ce qui a été tenté ou réalisé dans nos écoles, aux divers points de vue que prévoyait le titre de son rapport, et conclut en faveur de l'organisation professionnelle pour les enfants des écoles.

Cependant, il distingue soigneusement, et après lui, les Directeurs qui prennent part à la discussion, l'enseignement ménager qui s'impose, et l'enseignement agricole, qui, dans les milieux ruraux, convient à tous, de l'enseignement industriel qui ne saurait, même dans les milieux d'industrie, être donné indistinctement à tous les enfants ; il faut tenir compte des aptitudes et de l'âge. Que si l'on parle de « débrouillage », soit ; mais alors c'est quelque chose de surajouté à l'enseignement et qui, comme tel, doit trouver place de préférence en dehors des classes, soit les jours scolaires mêmes, soit le jeudi. Certaines expériences dont le rapport a fait état ne sont pas, au dire de témoins immédiats, aussi concluantes qu'on pourrait le croire, en faveur du travail professionnel à l'école.

L'après-midi de ce même jour fut consacré, en très grande partie, aux diverses questions qu'avait accepté de traiter M. le chanoine MARTIN, de Nancy. Le rapporteur nous annonça qu'il venait chercher parmi ses collègues les éléments de son rapport et qu'à cet effet, il avait préparé une série de points d'interrogation pour lesquels il sollicitait des réponses ; celles-ci seraient ensuite consignées par lui dans un travail ultérieur. Cette méthode nouvelle permit à l'Assemblée d'aborder de nombreux objets d'étude, de descendre dans le détail de plusieurs d'entre eux, de dresser, séance tenante, quelques statistiques, d'exprimer ses préférences pour tel genre de formation religieuse. Grâce aux multiples

questions qu'il avait bien voulu prévoir et aux réponses de ses confrères, M. le chanoine Martin a maintenant entre les mains des renseignements qui nous vaudront certainement un travail des plus intéressants sur les *Brevets d'instruction religieuse*, sur les *Conférences religieuses et les retraites spirituelles pour le personnel enseignant*.

Le mardi 20 mai, à la séance du matin, deux questions furent traitées, celle du *Livret professoral*, mis en parallèle avec la *Feuille de renseignements*, et celle de l'*Enseignement secondaire féminin*.

La première est d'ordre administratif : elle fut exposée avec compétence et précision par M. le chanoine CHARON, de Nevers. Le fond en est celui-ci : donner au personnel primaire, enseignant dans les divers diocèses, des garanties suffisantes de stabilité, relever sa dignité par une sorte d'investiture officielle qui vaille pour lui, non seulement dans le diocèse auquel il appartient, mais dans les autres diocèses où il pourrait, à l'occasion, se présenter ; subsidiairement, renseigner les Directeurs diocésains intéressés sur la valeur tant pédagogique que morale, de leurs maîtres. Et, dès lors, deux systèmes sont en présence : le « Livret » unique pour toute la carrière du maître, comme est, sur d'autres terrains, le Livret militaire, le Livret de famille, etc., ou la « Feuille », renouvelable à chaque mutation ou lorsque le besoin s'en fait sentir. Les préférences des membres de la réunion semblent aller à la simple « Feuille de renseignements » ; toutefois, une minorité tient pour le « Livret professoral ». Aussi décide-t-on de tenter parallèlement les deux systèmes, sauf à se rallier, expérience faite, à celui qui aura paru donner les meilleurs résultats (1).

(A suivre.)

G. AUDOLLENT.

## LES EXAMENS DU DIPLOME D'ENSEIGNEMENT MÉNAGER

(5, rue de l'Abbaye. — 19-25 mai 1913)

Trente-six candidates ont répondu à l'appel, le 19 mai à 8 heures. Parmi elles se trouvaient deux très chères Sœurs de Saint-Vincent de Paul, deux religieuses de la Sainte-Famille, les autres, dames ou jeunes filles. Toutes les régions de la France ont fourni leur contingent, car si nous comptons 10 candidates de la région parisienne, il s'en trouve 22 de celles du Nord, 4 du Centre, 3 de l'Est, 7 de l'Ouest, 3 du Sud-Est, 3 du Midi. Trois sont de nationalité étrangère, les unes venues de Roumanie et la troisième d'Espagne.

Les compositions écrites occupent la matinée du premier jour. Les sujets ont été choisis avant l'examen par M. le Président, assisté de membres de la Commission. Ce sont :

1° *Economie domestique et sociale* : La femme qui a des enfants et dont le mari travaille suffisamment doit-elle de son côté chercher du travail dans une usine ou un atelier, ou peut-elle en restant chez elle, s'occuper assez pour n'être pas désœuvrée, et compenser par l'utilisation des connaissances ménagères, les sommes qu'elle aurait gagnées.

Indiquer, si c'est possible, et dans ce cas, expliquer comment, en donnant des exemples, et conclure en disant ce qui vaut le mieux au point de vue moral (1 h. 1/2), 10 points.

2° *Hygiène : Les Brûlures*. — 1° Différents genres de brûlures qui peuvent se produire dans une école ménagère ; 2° soins à y donner (3/4 d'heure), 10 points.

3° *Agriculture*. — 1° Qu'est-ce que le bêchage ? — le binage ? — le sarclage ? — Y a-t-il un ou plusieurs de ces travaux qui économisent des arrosages (3/4 d'heure).

Le premier sujet, fort intéressant, n'a pas donné tous les résultats qu'avait espérés

(1) Bulletin de la Société générale d'Education et d'Enseignement du 15 juin 1913.



la Commission. Non pas que le côté moral n'ait pas été compris, au contraire, c'est une vive satisfaction pour le jury de constater que toutes les candidates attachent la plus grande importance à l'éducation maternelle, à l'action bienfaisante de la mère chrétienne au foyer sur son mari et sur ses enfants, — mais sauf dans la composition classée première avec 9 points  $\frac{1}{2}$  sur 10, nous n'avons trouvé sur la question économique : « Compensation des sommes non gagnées, par l'utilisation des connaissances ménagères » — que des généralités vagues, trop vagues pour être convaincantes s'il s'agissait de décider des mères de famille à renoncer à un gain payable pour mieux soigner leur intérieur. L'auteur de la meilleure composition a su donner des chiffres, et des chiffres raisonnables démontrant par l'établissement du prix de revient d'un repas préparé à la maison et de l'équivalent pris au restaurant, et par la comparaison des prix de blanchissage du linge d'une famille à la maison et au dehors — quelle économie importante peut réaliser une bonne ménagère en restant chez elle. Ce sont de tels exemples qu'il aurait fallu trouver, et c'est à cause de cette lacune que plusieurs candidates dont l'examen est bon par ailleurs, n'ont pu obtenir de mention. — Pour cette composition après la copie notée 9  $\frac{1}{2}$ , nous en trouvons 12 classées bonnes avec 8, 7 ou 6, 6 avec la moyenne 5 et 18 au-dessous.

La composition d'hygiène est beaucoup meilleure, nous avons 20 copies classées bonnes et notées de 9  $\frac{1}{2}$  à 7, 10 encore au-dessus de la moyenne et seulement 5 au-dessous.

Dans la composition d'agriculture (notée 5 au maximum), 20 copies sont notées au-dessus de la moyenne, 5 l'ont obtenue, 11 sont au-dessous.

Les leçons aux élèves ont été données les trois jours suivants, pendant que, par groupes, les candidates allaient à la cuisine, au blanchissage, au repassage et au nettoyage, que dans une autre salle, MM. les examinateurs de droit usuel, d'économie sociale, d'agriculture, faisaient leurs interrogations, — et qu'enfin dans un coin les candidates étaient interrogées sur l'hygiène par des personnes diplômées de la Croix rouge et faisaient un pansement sur mannequin.

Le maximum, 25 points a été accordé à la leçon sur ce sujet : « Vaut-il mieux acheter bon marché et renouveler souvent — ou choisir du solide et le réparer. Application au linge et aux vêtements. » — La candidate avait fait preuve de jugement et d'expérience dans les conseils donnés et les exemples à l'appui, — d'une grande sûreté de parole, trouvant l'expression juste et frappante, la forme intéressante et correcte sans recherche, sachant interroger et faire récapituler à propos. D'autres leçons très bonnes sur : les pansements et soins après les morsures, — le beurre, — l'entretien de la chambre à coucher, — l'éclairage, — le pot-au-feu, — l'écémage du lait ont été notées 23, 24, 20, 19. — Ce qu'on a reproché aux autres, sans compter quelques erreurs techniques, c'est le défaut de proportion, les écarts du sujet, l'interrogation hors de propos, quand les enfants ne peuvent pas savoir ce qu'on ne leur a pas encore dit, etc.

L'examen oral de droit usuel que M. Toussaint a bien voulu rendre très pratique en procédant par des exemples sensibles, a porté surtout sur les successions, — la tutelle, — les hypothèques, — les obligations et droits de la femme commerçante, de la femme professionnelle, — le cautionnement, — les baux, etc.

M. Lepelletier et M. le conseiller municipal Duval Arnould ont fait porter les questions d'économie sociale sur : l'Espagne, — les Caisses d'épargne, — les Coopératives de consommation, — les Syndicats, — les Logements ouvriers, — les Assurances, — les Mutualités, etc., etc.

Et M. de Monicault et M. Thomassin ont interrogé les candidates sur l'agriculture ; les races de vaches laitières, — la production du lait, — les races de poules et leurs qualités, — le sol, ses engrais, ses amendements, — les races de chevaux, de moutons, — la basse-cour et le poulailler ont servi de thème à leurs questions.

Unanimement MM. les Examineurs ont trouvé qu'il y avait eu du travail dans la préparation, mais que les réponses pouvaient gagner en précision, il faudra encore approfondir pour bien enseigner.

Mais les épreuves pratiques ont donné toute satisfaction.

La cuisine a pu être très bien notée. Une candidate a obtenu le maximum, 16, pour un repas comprenant :

Potage au cresson,

Foie de veau sauté,

Riz au gras,

Beignets bretons ; revenant à 0 fr. 42 par personne.

10 autres menus ont obtenu 15, tant pour la bonne préparation que pour l'agréable présentation des mets, le point qui leur manque, — c'est une très petite perte, 1 point — tient généralement à l'inégale distribution du sel dont telle main s'est montrée parcimonieuse et telle autre un peu prodigue. — D'autres candidates, 18, ont obtenu encore 14 points pour de très légers défauts tels qu'une petite déchirure à l'omelette, d'ailleurs savoureuse, — ou quelque imperfection dans le degré de cuisson. Il y a eu peu de notes au-dessous, 5 ont eu 13, et 2 seulement 12, c'est-à-dire que les moins bonnes cuisinières ont encore les 3/4 des points.

Le blanchissage et repassage d'un change complet, plus une chemise d'homme, sont bien réussis, ainsi que les nettoyages en tous genres.

Avant de clore la session, la Commission d'examens a pris la résolution de donner, l'année prochaine, un certificat spécial aux candidates qui se destinent à l'enseignement ménager agricole. Notre fidèle et dévouée amie, M<sup>lle</sup> Vimont, leur ayant ménagé, par une entente avec le Cercle de fermières d'Avaux (Marne) une formation pratique excellente, il leur sera dorénavant facile de compléter la formation ménagère reçue à l'Abbaye par toutes les connaissances agricoles qui peuvent leur être utiles.

Le résultat de l'examen de 1913 se résume ainsi :

Sur 36 candidates :

5 obtiennent le diplôme avec mention très honorable.

7 obtiennent le diplôme avec mention honorable.

7, le diplôme sans mention.

2 obtiennent un certificat de maîtresse auxiliaire.

5 sont ajournées.

M. D.

## PARTIE DE L'ÉCOLE MATERNELLE

### EXERCICE D'OBSERVATION

#### LA CERISE

(*Matériel* : une branche de cerisier avec des feuilles et des cerises ou dessin en couleur).

La cerise est un fruit qui pousse sur un arbre nommé cerisier. Sa couleur est rouge lorsqu'elle est mûre ; elle tient à l'arbre par une queue verte, mince, assez longue et flexible. La cerise est de forme ronde ; la peau qui la recouvre est lisse. En enlevant cette peau, on trouve la chair de la cerise ; elle est blanche, juteuse et sucrée. Au centre, se voit une masse dure appelée noyau ; qui renferme à son tour une petite amande. Les noyaux sont très utiles, car ce sont eux qui donnent, si on les met en terre, de petits cerisiers.



La cerise est un fruit ; nous appelons donc l'arbre qui la produit, le cerisier, un arbre fruitier. Le cerisier se trouve dans les vergers, il devient parfois un très grand arbre dont on en emploie le tronc pour faire des meubles.

## EXERCICES DE LANGAGE

*Petites phrases sur la cerise.*

Qu'as-tu mangé en classe? — J'ai mangé une cerise. — Qu'avez-vous mangé? — Nous avons mangé des cerises. — Qui t'avait donné ou qui vous avait donné des cerises?... etc.

Qui est-ce qui vend les cerises?

A quelle époque mange-t-on les cerises?

Quelle est la couleur de la cerise?

Avec quoi voyons-nous la couleur de la cerise?

Que sentez-vous si vous pressez un peu sur la cerise?

Avec quoi avons-nous senti que la cerise est molle?

Quel goût a la cerise?

Avec quoi sentons-nous qu'elle est sucrée?

Que trouve-t-on à l'intérieur de la cerise?

Faut-il manger le noyau?

Que fait-on avec les cerises? etc...

Comment nomme-t-on un arbre qui produit des fruits? Et le lieu où se trouvent des arbres fruitiers?

*Phrases à faire répéter.*

La cerise est un fruit à noyau qui pousse sur un arbre appelé cerisier.

La cerise est rouge, brillante, douce et de forme ronde.

La chair de la cerise est blanche et sucrée.

La queue de la cerise est longue, mince, verte, flexible ; elle rattache la cerise à l'arbre.

## TRAVAIL MANUEL

Piquage : une branche de cerisier avec des cerises.

Confectionner des cerises au moyen de rondelles de drap rouge.

## DESSIN

Branche de cerisier avec feuilles et fruits, en couleur.

Bouquet de cerises (en couleur).

Cerises séparées.

## CALCUL

5 cerises coûtent 1 sou, combien coûtent 10 cerises, 15 cerises? (Faire payer et compter les sous. — Même exercice avec 4, 6, etc.).

Si on a 3 cerises pour un sou, combien donnera-t-on de sous pour en avoir 6?

Jeanne a 10 cerises ; Pierre en a 2 seulement, combien ont-ils de cerises dans leur panier? (Les enfants en comptant 10 cerises doivent mettre sur leur table les cartons 1, 0. En comptant deux cerises, ils prennent le carton 2 et placent 1, 2.

En revenant de la maison, Jeanne et Pierre ont perdu 2 cerises, combien en ont-ils encore?

## JEUX

La marchande de cerises.

(Monnaie fictive. Dialogue entre le marchand et les acheteurs).

*Jeu des lettres.* — Des lettres en carton composant le mot cerise sont accrochées au fond de la classe. Il s'agit d'écrire le mot cerise avec les lettres qui marchent. Un enfant va chercher la lettre qui commence le mot cerise et la met à son cou.

D'autres enfants agissent de même pour les autres lettres. Ensuite les lettres se rangent dans leur ordre.

### RÉCITATION

#### LA POULE

Cott, cott, cott, codé ! dit la poule,  
 Mes poussins me suivent en foule.  
 Cott, cott, je leur donne à manger,  
 Je les défends dans le danger.  
 Qu'un rat, qu'un serpent dans la haie  
 Les menace !..... Rien ne m'effraie.  
 L'autre jour, j'ai fait fuir un chien,  
 Une mère n'a peur de rien.  
 Cott, codé ! Sans jamais me taire,  
 Des ongles, je gratte la terre.  
 Tous picorent autour de moi  
 Un ver, un grain, n'importe quoi.  
 Mon bec le prend pour le leur rendre.  
 S'ils sont fatigués, je m'assieds !  
 Voyez sous moi leurs petits pieds.  
 Cott, codé ! Tous en ribambelle  
 Dorment, bien au chaud, sous mon aile.  
 Petit coq par la poule aidé  
 Deviendra grand, cott, cott, codé.

Jean AICARD.

### Fantaisie pour distribution de prix

#### LE VIEUX TAMPON

LEBUREAU. — Avez-vous entendu parler du vieux tampon  
 De l'illustre bureau du service sanitaire  
 De Brest sur la Penfeld? Eh ! bien cher compagnon  
 Je vais narrer ce cas qui n'est pas ordinaire.

Figurez-vous qu'il était usé, archi usé, il ne marquait plus, le drap était une loque.

ROBERT. — Quel crampon ! alors, il n'avait même plus la peau sur les os, le pauvre !

LEBUREAU. — Il était bon à la réforme.

ROBERT. — Ce vulgaire outil du gouvernement  
 Devrait figurer dans les Invalides.  
 Que le visiteur serait fier vraiment  
 De le contempler chez les Intrépides !

LEBUREAU. — Par la voie hiérarchique, mon chef de bureau, au nez de fouine, dut demander à l'inspecteur la permission de remplacer le vieux tampon. Celui-ci heureux de son importance, saisit de l'affaire le ministre de la marine.

ROBERT. — D'une affaire plus grave que celle du Zeppelin 24<sup>e</sup>.

LEBUREAU. — Alors le ministre réfléchit, rassemble le conseil, expose la question autour du tapis vert. Après une discussion fort animée qui dura une heure un quart il fut décidé



que deux témoins patentés sur la place certifieraient sur trois feuilles distinctes et timbrée que le susdit objet matriculé sous le N<sup>o</sup> 606 était hors d'usage — ci 1 fr. 80.

ROBERT. — Ah ! mon très cher ami, quelle chinoiserie  
Pour un maudit cachet d'une trentaine de sous !  
Encore s'il valait cher ! Quelle tracasserie  
Echappée au cerveau de ces vieux sapajous.

LEBUREAU. — Toujours par la voie hiérarchique, M. le Ministre daigne autoriser alors notre bureau à acheter un tampon neuf.

ROBERT. — Pour tamponner les permissions ?

LEBUREAU. — Les plus à plaindre étaient les convalescents qui durent s'en passer pendant 30 jours et une nuit.

ROBERT. — Les malheureux ! alors c'est tout.

LEBUREAU. — Pourquoi m'interrompre ? — Sous condition d'envoyer à son Excellence le mémoire en triple exemplaire par la fille de l'air. — Ci 1 fr. 80. — Si l'histoire, unique dans nos annales devait s'en arrêter là, elle ne serait pas assez comique. Que faire maintenant du restant de tampon ? Par respect pour un vieux serviteur, pouvions-nous le jeter aux ordures ?

ROBERT. — A quoi sert donc la réforme ? Est-ce pour les chiens ?

LEBUREAU. — On met à la réforme, on met à la réforme  
Sabres, fusils, canons, torpilleurs, bateaux  
Coiffures, godillots et même l'uniforme.  
Et ce tampon il faut l'avoir dans nos bureaux  
Non, non, à la mer jetons pour la forme  
Ce timbre usagé contre les radeaux.

Le chef de bureau, aux yeux d'aigle, demande alors au ministre toujours par la voie hiérarchique.

ROBERT. — Dans votre histoire abracadabrante, vous parlez toujours de chique, c'est chic.

LEBUREAU. — Assez de réplique... je continue : la permission de l'octroyer en pur don au bureau du Conquet afin que devant le commissaire-priseur il y fût vendu au bénéfice du port.

ROBERT. — De ces pingres rentés louez l'économie ?  
Sachez-le, s'il s'agit du petit boursicot  
Ils n'ont guère le goût de la parcimonie ;  
Pauvre contribuable ils prennent ton magot.

LEBUREAU. — Après mûre réflexion, Monsieur le ministre, fort ennuyé, autorisa le cadeau, mais hélas ! le bureau du Conquet refusa cette haute générosité, sous prétexte que la vente du pauvre tampon ne couvrirait pas le montant de l'acceptation.

ROBERT. — C'était sage, que faire d'une telle défroque dédaignée par Brest.

LEBUREAU. — Il fallut annoncer ce refus à son Omnipotence par un triple exemplaire. Ci 1 fr. 80. Signé de deux chefs de bureau.

ROBERT. — Et du commissaire ?

LEBUREAU. — Et lui demander humblement la permission de brûler sur la grève le vieux tampon.

De la place Royale ayez donc la colère.  
Ne serait-il permis, dit le célèbre chef  
De retirer profit de cette matière ?  
Voyez ce qu'on peut faire de ce relief.

ROBERT. — Mazette ! et alors ?

LEBUREAU. — Deux experts sur place sont nommés. Coût 20 fr. Ceux-ci attestent sur la foi du serment que le nommé tampon n'est plus utilisable.

ROBERT. — Sur combien d'exemplaires ?

LEBUREAU. — Toujours, sous triple exemplaire. Ci 1 fr. 80. De guerre lasse, le ministère autorise enfin la destruction du malheureux tampon qui fut humide, sous condition que les crémateurs lui envoient un triple exemplaire du procès-verbal de la destruction. Ci 1 fr. 80.

DUO. — Chantons, chantons, chantons, ah ! vive le ministre !  
 Qui de son cabinet si bien nous administre,  
 Envoyens-lui, mon vieux, nos meilleurs compliments  
 En trois éditions et nos bons sentiments.

LEBUREAU. — Les choses en sont là. — Remarquez que la valeur du tampon neuf était de 1 fr. 50.

ROBERT. — Et que maintenant, si je vais compter, la susdite monte à une trentaine de francs avec les timbres.

Avec cette somme Brest aurait pu s'en procurer une vingtaine.

DUO. — Ce récit véritable n'est-il pas le symbole  
 D'un régime, aux abois, plein de sévérité  
 Pour des riens, nous disons, nous sans parabole,  
 Nos règlements sont faits avec stupidité.

ROBERT. — Et la routine, et la routine qu'en faisons-nous ?

LEBUREAU. — Dans notre pays, elle est éternelle, il faut la subir.

DUO. — Bureaucrates brestois, de ce triste incident  
 Pour un vilain tampon gardez-en la mémoire.  
 Commis, souvenez-vous qu'il est toujours prudent  
 De cacher au prochain une stupide histoire  
 Car il pourrait en rire,  
 En faire la satire.

Henri DUPONT.

## Vieille légende.

### LE JEUNE CISELEUR DE DORDRECHT

Le laboureur dont parle La Fontaine, avait eu raison de conseiller à ses enfants de retourner avec une ardeur opiniâtre, le champ qu'il leur laissait, lequel, affirmait-il, contenait un trésor. Les enfants suivirent ce conseil et s'en trouvèrent bien. Grâce à leur travail, le champ en rapporta davantage.

*D'argent point de caché ; mais le père fut sage  
 De leur montrer avant sa mort,  
 Que le travail est un trésor.*

Franz, le jeune ciseleur de Dordrecht, fut mis plus mystérieusement sur le chemin de la fortune et le Ciel le récompensa plus magnifiquement encore de sa vie laborieuse et surtout de son attachement à la foi catholique.

La réforme protestante venait d'éclater et Melchior, le père de Franz, fut tué en défendant sa foi contre les hardis novateurs. Le jeune homme pleura son père, maudit les hérétiques qui l'avaient rendu orphelin, et, s'interdisant désormais tous les amusements de la jeunesse, prit la résolution de ne plus compter que sur Dieu et sur son travail pour assurer sa vie.

Il éprouva quelque déception quand, ayant ouvert le coffre-fort de son père, il le trouva absolument vide. Pourtant le bonhomme était laborieux, sobre, économe. Qu'y faire ? Il n'y avait rien dans la caisse, c'était évident et tout le monde sait qu'il n'y a rien au monde qui soit d'une tristesse plus lamentable qu'un coffre-fort vide.

Franz se résigna, se mit résolument au travail, ainsi qu'il l'avait décidé. Il se renferma dans sa petite maison du Gravenstraat que lui avait laissée son père. Il dessinait et ciselait du matin au soir, ne sortait guère qu'une heure par jour, pour aller respirer l'air frais



sur les bords de la Meuse, ne se reposant que les dimanches et jours de fêtes, car c'était un brave homme observant strictement les dix commandements, et même quand il y en aurait eu deux ou trois de plus, il n'y aurait pas regardé.

Après avoir porté, pendant une année entière, le deuil de son vénéré père, Franz se maria et se mit à travailler avec plus d'énergie encore pour faire face aux charges que son nouvel état lui imposait. Malheureusement, le protestantisme faisait des progrès : les hérétiques pillaient les églises, les monastères ; et, les trésors d'orfèvrerie, de sculpture et de peinture qu'ils contenaient, étaient brisés, brûlés, anéantis. Les sectaires qui, comme la plupart de ceux de nos jours, n'étaient au fond que de vicieux imbéciles, n'avaient que faire, pour adorer Dieu *en esprit et en vérité*, comme ils disaient, des merveilles que l'art chrétien avait amoncelées dans nos vieux sanctuaires. La détresse était générale : tout le monde redoutait le pillage. Ceux qui volent Dieu n'hésitent pas à voler les hommes. Notre pauvre Franz n'avait plus de commandes, ses ressources s'épuisaient, l'épouvantable visiteuse, la misère posait déjà son pied sur le seuil de sa maison.

Franz était découragé. Or, une nuit qu'il s'était jeté sur son lit, presque désespéré, en se demandant comment il pourrait dans quelques jours, pourvoir aux besoins de sa famille, — Que de gens se sont trouvés dans des tranes pareilles ! — il eut un songe. Un homme vénérable, qu'il n'avait jamais vu, mais qui pouvait ressembler à n'importe qui, lui apparut.

— Franz, mon ami, lui dit-il, ne te désole pas. Je sais que tu es en mauvaise situation ; mais, si tu veux suivre mon conseil, je suis persuadé que tu sortiras d'embarras. Va, demain, à Kemper — ne pas confondre avec Quimper-Corentin — et tu trouveras dans cette ville la fin de toutes tes misères.

Tout ému de ce songe, Franz s'éveilla de bonne heure, ne parla de rien à sa femme et, après un déjeuner sommaire, il s'évada sous le prétexte d'aller chercher de l'ouvrage.

A Kemper, où il arriva éreinté, il ne connaissait personne. Toute la journée, il erra par la ville comme un chat maigre, ce qui n'était pas fait pour lui donner des forces. Aussi se mit-il en quête d'une auberge où il pourrait se reposer jusqu'au lendemain, avant de reprendre le chemin de Dordrecht. Le nez en l'air, il regardait les enseignes, lorsqu'un petit bonhomme lui tapait familièrement sur l'épaule, lui demanda pourquoi il avait l'air si triste.

Hélas ! répondit Franz.

— Voyons, poursuivit son interlocuteur, je connais tous les habitants de Kemper, mais vous c'est la première fois que je vous vois. Vous êtes certainement étranger ; quel est le motif qui vous amène ici ?

— Ma bêtise, répondit Franz.

— Comment ?

— Oui, ma bêtise, et vous allez voir s'il est possible de trouver sous le soleil un homme plus stupide que moi.

Il fit alors le récit détaillé de son rêve et en l'écoutant, le vieillard riait de tout son cœur.

— C'est trop fort, disait-il, c'est trop fort ; vous êtes en vérité trop naïf pour un garçon de votre âge. Tenez, moi qui vous parle, j'ai eu aussi un songe et pas plus tard que la nuit dernière. Quelqu'un m'est apparu, qui m'a engagé à partir le plus tôt possible pour Dordrecht, en m'assurant qu'il y a dans le Gravenstraat une maison à laquelle on accède par quatre marches de pierre, dont deux sont brisées, que derrière cette maison, il y a un jardin, au fond duquel, au pied d'un magnifique rosier, se trouve une dalle couverte de terre et sous cette dalle, un trésor. Voilà ce que j'ai appris en songe ; mais vous pensez bien que je ne suis pas encore assez stupide pour croire à de pareilles folies et que je n'irai pas faire le voyage de Dordrecht, où je n'ai jamais mis le pied. Et il riait d'un gros rire.

Mais Franz ne l'écoutait plus ; cette maison que le bonhomme venait de décrire, c'était la sienne, et une fortune y était enfouie. Il était au comble de la stupéfaction et de la joie ; cependant il ne laissa rien paraître des sentiments qui l'animaient, remercia son interlocuteur des conseils qu'il lui avait donnés, lui promit d'être à l'avenir moins crédule, et, comme la nuit tombait, il entra dans une auberge borgne, où, après un maigre repas, il se mit au lit. Mais les punaises aussi bien que les idées qui lui trottaient par la cervelle, ne lui permirent pas de goûter ce sommeil qu'on est convenu d'appeler le sommeil du juste. A l'aube, il se leva et reprit en toute hâte la route de Dordrecht.

Arrivé chez lui, sans mot dire, il s'empara d'une bêche et courut à son jardin. Sa femme stupéfaite pensa qu'il était devenu fou. Mais, quelques instants après, elle le vit revenir, portant entre ses bras une caisse assez volumineuse et qui paraissait lourde. Toujours muet, il déposa son fardeau sur la table de la cuisine, empoigna une hache et eut tôt fait d'éventrer le coffre. Il en sortit une quantité de pièces d'or qui roulèrent sur la table : c'était éblouissant.

— Tout cela est à nous, dit Franz à sa femme, qui incontinent se mit à danser.

Franz eut à son tour l'idée qu'elle perdait la tête ; mais, ne voulant pas l'exalter davantage, il ne lui fit aucune observation et, pour flatter son innocente manie, se mit à danser avec elle. Ils gambadèrent ainsi pendant un laps de temps, dont l'histoire n'a pas indiqué la durée ; puis, s'étant ressaisis, ils ramassèrent soigneusement leur petite fortune au fond d'un bahut et se mirent à faire des projets d'avenir.

L'histoire ajoute que, reconnaissant envers son bonhomme de Kemper, il lui faisait de temps à autre, passer de menus subsides. Strictement cependant, il ne lui devait rien ; mais c'était, nous l'avons dit, un brave homme. Il y a malheureusement longtemps que ces faits se sont passés. On ne sait plus aujourd'hui ce qu'est la reconnaissance et, qui pis est, on perd la notion de la justice. Que de gens, en effet, volent délibérément leurs semblables et n'ont même pas la pudeur de leur offrir une botte de paille sur laquelle ils pussent finir en paix leur misérable existence.

J. DE GERFEUIL.

## LA JEUNESSE PRÉVOYANTE

La Jeunesse Prévoyante du Diocèse de Paris, société scolaire de secours mutuels et de retraite approuvée par arrêté ministériel du 8 mars 1902, a pour but de faire profiter les enfants de nos écoles et de nos patronages des bienfaits de la prévoyance et de la mutualité.

Moyennant une cotisation hebdomadaire de 10 centimes jusqu'à 16 ans et 20 centimes à partir de 16 ans :

1° La Société assure à l'écolier une indemnité journalière en cas de maladie : 50 centimes par jour pendant le premier mois de maladie et 25 centimes par jour pendant les deux mois suivants. Pour les enfants payant 20 centimes par semaine, l'indemnité de maladie sera de 1 franc par jour le premier mois et de 50 centimes par jour pour les deux mois suivants.

2° La Société établit au profit de l'écolier les premiers éléments d'un livret de retraite à capital réservé au profit des héritiers.

3° Elle lui assure à ses débuts dans la vie l'appui moral et fraternel de ses anciens condisciples, et facilite son admission dans une Société de secours mutuels d'adultes.

Le tout aux conditions de la Société et conformément à la loi du 1<sup>er</sup> avril 1898.

S'adresser : au directeur ou à la directrice de l'école ou du patronage, ou bien à M<sup>me</sup> Lestradet, 12, rue Théophile-Roussel.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

---



---

### SOMMAIRE

II<sup>e</sup> Congrès international d'Enseignement ménager (Gand, 15-19 juin 1913), par M. Decaux, p. 185. — L'Assemblée plénière des Directeurs diocésains de l'Enseignement libre, p. 189. — Corrigé des Devoirs de vacances : Cours élémentaire (1<sup>re</sup> année), p. 189.

---



---

## II<sup>e</sup> Congrès international d'Enseignement Ménager

GAND, 15-19-JUIN 1913.

Un Congrès international d'enseignement ménager est encore un événement considérable, car il n'est pas commun : 1908, FRIBOURG, 1913, GAND, étape d'un lustre ! et soient loués de cette marche prudente les promoteurs des congrès, car ce long intervalle a permis de mesurer plus équitablement les progrès accomplis.

Puis une collaboration intime et loyale des deux peuples qui, très résolument, ont pris la tête du mouvement en faveur de l'enseignement ménager, la Belgique et la Suisse, ne pouvait produire que de bons résultats.

Or, pour qui observait la préparation et la conduite du Congrès, il était facile de voir qu'à côté du mouvement général belge qui dans les comités d'organisation, d'exécution, de propagande, réunissait des noms de la noblesse, du Parlement, de l'industrie, du barreau, avec ceux des fonctionnaires délégués par le ministre de l'Agriculture, des Sciences et des Arts, de l'Industrie et du Travail — l'office international de Fribourg et surtout son laborieux et dévoué directeur, M. Léon Genoud, avait constamment travaillé à la bonne organisation du congrès et s'appliquait avec une admirable fermeté à maintenir dans le cadre tracé communications et discussion.

C'est à la direction éclairée et impartiale du Bureau de la Commission internationale que l'enseignement ménager libre français doit d'avoir pu tenir au Congrès la place honorable qui lui a été dévolue malgré la tentative d'adversaires qui ont tenté de le disqualifier et de faire adopter des vœux dangereux pour la libre expansion des institutions privées.

Les quatre sections tenaient leurs séances en salles séparées.

### I

À la première, *Enseignement ménager à l'école primaire*, (présidente, M<sup>me</sup> A. Verhaegen ; président, M. de Paeuw, chef du cabinet civil de M. le ministre de la Guerre), les rapports si bien pensés dans leur forme nette et précise, de M<sup>lle</sup> Grelet (Comment peut-on annexer l'enseignement ménager dans une école à 3 degrés (enfants de 6 à 12 ans). — Comment peut-on organiser l'enseignement ménager pratique au 4<sup>e</sup> degré d'une école primaire (enfants de 12 à 14 ans), ont recueilli l'approbation générale. — Le rapport de M<sup>lle</sup> Gahéry sur la première question ne pouvait pas non plus passer inaperçu.

Les rapports de M<sup>me</sup> Barué, de M<sup>me</sup> Paul Audollent sur le la 5<sup>e</sup> et la 6<sup>e</sup> question ont été imprimés dans le 1<sup>er</sup> volume et n'ont soulevé aucune discussion.

## II

A la deuxième section, *Enseignement ménager aux adultes ou annexé à l'enseignement moyen* (présidente : M<sup>lle</sup> Van Gehuchten, inspectrice honoraire de l'enseignement ménager ; président : M. Genoud, directeur de l'Office international de l'Enseignement ménager (Fribourg, Suisse), le travail extrêmement bien organisé était des plus intéressants.

M<sup>me</sup> de Vreese-Martens, rapporteur général, résumait les rapports d'une façon très précise et présentait les vœux sur lesquels s'ouvrait la discussion.

Sur la première question : Sur quelles bases s'appuie l'organisation de l'enseignement ménager ? Quelles sont les connaissances sur lesquelles s'appuie son programme ? — un excellent rapport de M<sup>lle</sup> Z, de la province d'Anvers, celui de M<sup>lle</sup> Marie Voigt, d'Erfurt, ont été résumés. Une communication d'une directrice d'école ménagère luxembourgeoise précisa la nécessité des principes scientifiques dans l'enseignement ménager jusqu'à prescrire l'emploi du thermomètre pour les préparations culinaires et la distinction des degrés nécessaire à la cuisson des mets *pochés, rôtis, étuvés*. Elle intéressa beaucoup l'auditoire sans pouvoir faire accepter son vœu. M<sup>lle</sup> de Vreese voulut bien analyser le rapport de la présidente du Syndicat des Institutrices privées (1), l'approuva et annonça qu'il serait imprimé in extenso dans le 5<sup>e</sup> volume, ainsi que le programme annexé.

Les vœux suivants furent adoptés :

1° L'organisation de l'enseignement ménager doit être basée sur les nécessités *locales* et les besoins particuliers de *chaque catégorie d'élèves* de façon à tirer tout le parti possible des moyens matériels et pédagogiques dont on dispose ;

2° Le local de l'école ménagère sans être luxueux devra contenir le nécessaire, mais rien de moins, afin que le travail puisse se faire dans les meilleures conditions ;

3° Que les promoteurs d'enseignement ménager soient convaincus que la première condition de succès consiste dans le choix judicieux d'un personnel d'élite, formé à l'école de l'expérience, ayant non seulement les qualités intellectuelles requises, mais aussi une grande dose de sens pratique..

4° Le programme tout en étant approprié aux localités respectives, ne devra supprimer aucune des branches admises dans leurs grandes lignes.

5° L'enseignement ménager doit pouvoir s'appuyer sur une instruction primaire suffisante de la part des élèves et sur les principes pédagogiques nettement possédés par les maîtresses.

6° L'enseignement ménager, dans le développement de son programme, doit s'appuyer sur la physique, la chimie, la biologie et l'économie sociale.

7° Que la préparation des maîtresses d'enseignement ménager comprenne, en quelques leçons, le développement d'un programme d'économie sociale appliqué à l'enseignement ménager, particulièrement des questions relatives à l'épargne, la prévoyance et à l'hygiène sociale.

Sur la 2<sup>e</sup> question : Marquer le rôle que l'étude de la puériculture, de l'hygiène féminine, de l'enseignement des premiers soins en cas d'accident (Croix-Rouge) et de la pédagogie maternelle est appelée à jouer dans l'enseignement ménager.

Les conclusions des rapports de M<sup>lle</sup> Vanderhagen, de Bruxelles, de M<sup>lle</sup> Juliette Ryo,

(1) « L'Économie sociale est une de ces bases. »



de Ploermel, de M<sup>lle</sup> Le Jeune, directrice de l'école de Verviers ; de M<sup>lle</sup> de Caters, présidente de l'Association mutuelle des infirmières de la Société de secours aux blessés militaires (Croix-Rouge française), de M<sup>me</sup> de Vreese-Martens, de M<sup>lle</sup> Gahéry, de M<sup>me</sup> Evette, secrétaire de la Société de charité maternelle de Paris, amenèrent le vote de ces vœux :

I. — Que dans toutes les écoles et classes ménagères pour adultes soit donné :

a) Un cours *théorique et pratique* d'hygiène infantile, d'hygiène féminine et des premiers soins à donner en cas d'accidents.

b) D'une façon *concrète et pratique* un cours concis de pédagogie maternelle.

II. — Que suivant l'âge des élèves on leur inculque des *notions* ou des *connaissances plus approfondies*, mais que toujours cet enseignement ait un caractère *concentrique*. De cette façon la jeune fille quittant l'école d'adultes tôt ou tard aura toujours des connaissances sur l'ensemble de la question.

III. — Que les autorités et les chefs d'écoles ménagères se montrent *sévères* pour le recrutement de leurs élèves normaliennes et le jury pour la délivrance des brevets. Les sujets qui se destinent à cette carrière doivent être des sujets de choix, préparés par leur éducation et leur instruction première à recevoir une formation sérieuse.

IV. — Que l'on ait égard à la valeur des véritables Directrices ménagères en leur accordant une considération au moins égale à celle qu'on a pour des Professeurs ordinaires.

Les rapports sur la 3<sup>e</sup> question — A qui s'adresse l'enseignement ménager pour adultes ? Suivant la catégorie des élèves (ouvrières d'ateliers, ouvrières de fabrique, filles de cultivateurs, filles de pêcheurs, etc.), quel doit être le caractère spécial de l'enseignement (programme, durée, époques et heures favorables, etc.) furent si nombreux qu'il serait impossible de les citer tous, d'autant plus qu'un certain nombre furent écrits et résumés en langue hollandaise... on parlait beaucoup hollandais à la 2<sup>e</sup> section, ce qui fit dire à plusieurs dames belges « les Hollandais savent le français comme nous, elles pourraient résumer leurs rapports dans cette langue ».

Parmi les rapports français, doivent être remarqués celui de M<sup>me</sup> Blanche Paul Audolent, et surtout celui de M. le chanoine Dupin, secrétaire de l'archevêché de Paris, présenté avec beaucoup d'éloquence par son auteur ; celui de l'Institut des Filles de la Charité d'Ostende, sur les classes ménagères pour filles de pêcheurs.

Madame la comtesse de Kéranflech, avec sa grande compétence et sa parole charmante, exposa comme elle la pratique l'action de l'école ménagère ambulante et du cercle de fermières qui en est le complément logique. Son vœu fut celui-ci :

Que les écoles ménagères ambulantes, destinées aux campagnes soient surtout professionnelles et agricoles, organisées de façon à être réellement à la disposition des filles d'ouvriers agricoles, et que, par conséquent au lieu de se cantonner dans les grands bourgs elles rayonnent dans les plus humbles villages pourvu qu'un nombre suffisant d'élèves leur soit assuré.

Les 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> questions donnèrent lieu à des études intéressantes de M<sup>me</sup> de Freycinet d'Olivet (Loiret), et surtout de M<sup>lle</sup> Lucie Grenaud, inspectrice scolaire à Fribourg. Sans le proposer d'une façon ferme, elle comprend toutes les conséquences que pourrait amener le mot « obligation ». M<sup>lle</sup> Grenaud souhaite que le congrès adopte cette conclusion : « La fréquentation de l'école ménagère doit être obligatoire suivant les modalités les mieux appropriées à chaque pays. »

### III

La troisième section (présidente : M<sup>me</sup> Victor Stas de Rochelle (Gand) ; président : M. Renault, inspecteur des écoles normales (Bruxelles), eut pour tâche l'examen des trois

questions relatives à la « Formation du personnel enseignant de l'enseignement ménager » : 1° dans l'enseignement primaire, comment préparer à l'enseignement ménager : a) les futures institutrices primaires ; d) les institutrices actuellement en fonction ? ; 2° dans l'enseignement moyen ou secondaire.

Les rapports furent peu nombreux et tous ceux qui étaient annoncés ne figurent pas dans le volume de la 3<sup>e</sup> section. Il faut y distinguer le rapport d'une régente d'école normale (belge). Nous trouvons aussi de bonnes idées dans le travail de M<sup>me</sup> Denizet, d'Orléans, mais ce rapporteur semble ignorer que déjà des diplômes de maitresses ménagères sont délivrés en France par des juges compétents fonctionnant au nom de Sociétés bien qualifiées pour avoir autorité en la matière : Société des Agriculteurs de France, Société internationale d'Economie sociale, Société d'éducation et d'enseignement, Syndicats professionnels féminins, et qu'il n'est nullement besoin de faire appel à l'Etat pour appuyer de son autorité des examinateurs délégués par de telles Sociétés.

#### IV

La 4<sup>e</sup> section, présidente : M<sup>me</sup> la comtesse Marie de Lièdeskerque, de Bruxelles ; président : M. Harmant, ingénieur (Namur, Belgique), avait un programme fort vaste dont nous ne pourrions suivre tout le développement.

L'examen de la 1<sup>re</sup> question (progrès réalisés depuis le congrès de Fribourg) occupe plus d'une journée.

Nous pensons que les rapports des délégués officiels français seront imprimés dans le 5<sup>e</sup> volume du Congrès. Ils n'avaient été ni annoncés ni déposés.

Mais des rapports très intéressants et très exactement documentés ont signalé l'immense effort des initiatives privées qui ont développé l'enseignement ménager en France depuis le Congrès de Fribourg. M. le président, très bienveillant pour nous, a déploré l'absence de nombreux rapporteurs. Presque toutes les organisations françaises d'enseignement ménager libre, l'Ordre dans la maison (1), l'École ménagère normale de la rue de l'Abbaye, l'Union du Sud-Est des syndicats agricoles (2), la Ligue patriotique des Françaises, le Bureau diocésain des Œuvres dans le département de l'Ain (3), avaient envoyé des rapports pleins de faits, et de forme claire et précise, mais seuls, M<sup>me</sup> Hurier, déléguée de la Ligue patriotique, et M. l'abbé Cottard-Josserand, directeur diocésain des écoles libres de l'Ain, répondirent à l'appel pour soutenir leurs rapports.

C'est donc dans le 4<sup>e</sup> volume du Congrès qu'il faut étudier l'important travail de M. G. de Monicault, vice-président de l'« Ordre dans la Maison », sur les progrès réalisés en France depuis 1908. Rapport d'ensemble, comme on le voit, rapport remarquable d'une impartialité rigoureuse et d'une documentation parfaite que nous demanderons à l'auteur de publier ici. Sa conclusion est que, si la tâche à accomplir reste considérable, « les programmes sont bien fixés, le mode d'organisation bien connu. La machine est construite, il faudrait l'utiliser davantage encore. Si l'idée du vrai rôle de la femme pouvait être assez comprise, et on vient de voir qu'elle n'est pas toujours méconnue, ce pas décisif serait bien prêt d'être fait. Il semble que ce soit le côté vers lequel les efforts doivent porter maintenant : il faut convaincre les classes laborieuses, leur montrer leur intérêt véritable. »

La secrétaire de la section française fut autorisée à parler des rapports de M<sup>me</sup> Cécile Legrand sur l'école ménagère et ménagère normale de l'Abbaye, et de M<sup>lle</sup> de Belfort sur le cours normal d'enseignement ménager du Sud-Est.

(1) Siège social : 5, rue de l'Abbaye. Président, M. le marquis du Saillant.

(2) Siège social : 21, rue d'Algérie, à Lyon, président, M. de Fontgalland.

(3) 20, rue Lalande, à Bourg.



Du premier elle put extraire les trois points principaux :

a) Fonctionnement de l'école ménagère proprement dite, où les Belges reconnurent leur méthode ; b) fonctionnement de trois sortes de cours normaux : 1<sup>o</sup> cours de novembre à mai, en 42 leçons ; 2<sup>o</sup> cours quotidien de 3 mois ; 3<sup>o</sup> cours de six semaines pendant les vacances ; c) enfin examens annuels pour le diplôme d'enseignement ménager (1). Enfin elle parla du rôle des maitresses diplômées de l'Abbaye pour la diffusion de l'enseignement ménager en France : fondation de plus de 200 centres ménagers, cours ménagers normaux du Sud-Est, du Mans, du Centre, de Bretagne.

M. DECAUX,

(A suivre) Secrétaire de la Section française du Congrès international d'Enseignement ménager de Gand.

## L'Assemblée plénière des Directeurs diocésains de l'Enseignement libre.

(suite et fin.)

Terminons brièvement l'exposé des questions traitées, d'après le compte rendu de M. le chanoine Audollent.

M. le colonel Keller dit quelques mots des raisons qui ont poussé la société d'éducation à s'occuper de l'enseignement secondaire féminin dont la journée du lendemain doit être remplie. M. le chanoine Ardant en fait un exposé rapide.

Et M. le chanoine Crosnier invite les directeurs présents à faire connaître l'état de cet enseignement dans leurs diocèses respectifs. Il est établi que des centres existent à Angers, Belley, Besançon, Clermont, Lyon, Paris, Rennes, Toulouse.

A la séance de l'après-midi, il est question de livres classiques, de devoirs de vacances, d'une organisation d'assurances, des séjours de vacances à l'étranger, notamment pour les instituteurs et les institutrices. On indique la Protection de la Jeune fille qui a des centres bien organisés dans tous les pays pour servir d'agence catholique de renseignements sûrs à ce sujet. Enfin on parle des journaux d'enseignement. A ce propos, se produit un échange de vues.

Le programme étant épuisé, après des félicitations et remerciements les membres de la réunion vont la terminer par une prière commune à Notre-Seigneur, dans la chapelle souterraine.

## CORRIGÉ DES DEVOIRS DE VACANCES

(Voir l'avis donné dans la Partie scolaire p. 305.)

### COURS ÉLÉMENTAIRE (1<sup>re</sup> année).

#### 1<sup>re</sup> SEMAINE DE VACANCES

Série 3.

FRANÇAIS.

Costume de Charlemagne.

Charlemagne s'habillait simplement. Il portait une tunique de laine avec une bordure de soie. La tunique était serrée par un ceinturon auquel pendait l'épée. Il avait un pantalon serré aux jambes par des bandelettes de couleur ; aux pieds, des brodequins. L'hiver, il mettait sur ses épaules un grand manteau ou

bien une fourrure, parfois de simples peaux de moutons.

Questions.

I. Qui était Charlemagne? — D'après ce qui précède dites quelle était l'une des qualités de Charlemagne? — A quoi servait le ceinturon de Charlemagne? — Qui porte un ceinturon? — A quoi servent les fourrures? — Charlemagne portait-il simplement la peau des moutons?

II. Relever les verbes indiquant les actions de Charlemagne et dire leur sujet.

III. Ecrire le texte au présent.

(1) Nous avons publié récemment le rapport sur le dernier examen.

I. *Charlemagne* était le fils de Pépin le Bref. Il lui succéda comme roi des Francs en 768. Il fit de grandes conquêtes, protégea l'Eglise et reçut pour cela le titre d'empereur en l'an 800. — L'une des qualités de *Charlemagne* était la simplicité.

— Le ceinturon servait à pendre l'épée de *Charlemagne*.

— Ce sont les militaires qui portent des ceinturons.

— Les fourrures préservent du froid.

— *Charlemagne* portait la peau de mouton recouverte de ses poils.

II. *S'habillant* a pour sujet *Charlemagne*.

*Portait*, sujet : il.

*Metait*, sujet : il.

III. *Charlemagne* s'habille simplement. Il porte une tunique de laine avec une bordure de soie. La tunique est serrée par un ceinturon auquel pend l'épée. Il a un pantalon serré aux jambes par des bandelettes de couleur, aux pieds, des brodequins. L'hiver, il met sur ses épaules un grand manteau ou bien une fourrure, parfois de simples peaux de moutons.

*Problème*. — Combien y a-t-il de fois 3 pommes dans 21 pommes? dans 24 pommes? dans 30 pommes?

Combien y a-t-il de fois 4 prunes dans 20 prunes? 28 prunes? 36 prunes?

Dans 21 pommes, il y a 7 fois 3 pommes. Dans 24 pommes, 8 fois 3 pommes. Dans 30 pommes, 10 fois 3 pommes.

Dans 20 prunes, il y a 5 fois 4 prunes, dans 28 prunes, 7 fois 4 prunes, dans 36 prunes 9 fois 4 prunes.

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Quel est le sacrement qui remet les péchés commis après le baptême? — Quand faut-il réciter l'acte de contrition? — Ecrire l'acte de contrition.

I. Le sacrement qui remet les péchés commis après le baptême est le sacrement de Pénitence.

— Il faut réciter l'acte de contrition chaque soir pour demander pardon à Dieu des fautes de la journée et lorsqu'on se confesse.

II. (Voir le catéchisme diocésain.)

#### CALCUL.

I. Un épicier devait recevoir 600 kilogrammes de café. Il en a déjà reçu 155 kilogrammes et 245 kilogrammes. Combien en recevra-t-il encore?

II. Multiplication :  $849623 \times 75$ .

*Solution*. — Nombre de kilogrammes de café reçus par l'épicier :  $155 \text{ kg} + 245 \text{ kg} = 400 \text{ kg}$ .

Nombre de kilogrammes à recevoir :

$$600 \text{ kg} - 400 = 200 \text{ kg}.$$

RÉPONSE. — 200 kilogrammes.

$$849623 \times 75 = 63721725$$

#### EXERCICE DE CONJUGAISON.

Conjuguer au présent, à l'imparfait et au futur simple de l'indicatif : Porter une robe et se coiffer d'un chapeau.

*Indicatif présent*. — Je porte une robe et je me coiffe d'un chapeau.

Tu portes une robe et tu te coiffes d'un chapeau.

Elle porte une robe et elle se coiffe d'un chapeau.

Nous portons une robe et nous nous coiffons d'un chapeau.

Vous portez une robe et vous vous coiffez d'un chapeau.

Elles portent une robe et elles se coiffent d'un chapeau.

*Imparfait*. — Je portais une robe et je me coiffais d'un chapeau.

Tu... etc...

*Futur*. — Je porterai une robe et je me coifferai d'un chapeau.

Tu porteras... etc...

Elle portera... etc...

#### CALCUL.

Ecrire en chiffres les nombres suivants : Neuf cent quarante mille trois cent soixante-cinq unités. — Quatre-vingt-cinq mille sept cent deux unités. — Cinquante mille quatre-vingt-treize unités.

$$1^\circ 940365 - 2^\circ 85702 - 3^\circ 50093.$$

#### ÉCRITURE.

Moyenne cursive, 4 lignes : *Aimons Dieu de tout notre cœur*.

#### RÉDACTION.

*Dans une petite boutique*.

Vous direz ce que vous voyez dans la boutique de sabotier ou dans celle du vannier, ou dans toute autre à votre choix.

J'ai vu le sabotier dans sa boutique. Il était assis sur un tabouret, il taillait avec un long couteau, un morceau de bois, ensuite il le creusa au moyen d'une vrille et le morceau de bois devint un sabot.

Autour du sabotier se trouvaient des pièces de bois, du cuir, des marteaux, des vrilles, des clous.

Sur les étagères le long des murs de la boutique étaient rangés des sabots de toutes les tailles, depuis les très grands jusqu'aux tout petits ; les uns, de couleur blanche, les autres noirs, les plus jolis avaient une teinte mordorée.

#### DESSIN.

Un objet de la boutique décrite.

#### HISTOIRE SAINTE.

Raconter le châtement de Caïn.

Caïn avait tué Abel. Le Seigneur apparut alors au meurtrier et lui dit : « Où est votre frère ? » — Caïn répondit : « Je ne sais, suis-je donc le gardien de mon frère ? » — Dieu reprit : « Caïn qu'avez-vous fait ? Le sang de votre frère que vous avez répandu, crie vers moi. La terre qui a bu le sang d'Abel ne produira rien pour vous ; vous serez errant dans le monde entier. »

Caïn n'espérant point de pardon prit la fuite. Ses descendants qui formèrent une race méchante, sont appelés par l'Écriture *les enfants des hommes*.

#### CALCUL.

*Division* :  $624 : 13$ .

$$624 : 13 = 48$$

#### Questions diverses

I. Que savez-vous sur saint Louis? — Nom de la mère de saint Louis? — Qu'est-ce que la guerre de Cent ans?

II. De quels côtés la France est-elle baignée par des mers? — Quelles sont ces mers?



III. Que nous fournit l'eau de mer? — Comment récolte-t-on le sel? — Nommer quelques poissons de mer.

I. Saint Louis ou Louis IX est un roi de France qui régna de 1226 à 1270. Ce fut un grand saint et en même temps un grand roi. Il administra sagement le royaume. Sa justice et sa charité le firent aimer de tous. Saint Louis entreprit deux croisades et mourut à Tunis pendant la dernière.

— La mère de Saint Louis se nommait Blanche de Castille.

— La guerre de Cent ans est une guerre qui eut lieu entre la France et l'Angleterre. Elle marque pour la France une période de malheurs jusqu'au moment où Dieu nous envoie Jeanne d'Arc (1429). Avec cette héroïne, les Français reprirent courage et parvinrent à chasser de France les Anglais.

II. La France est baignée par des mers au nord et au nord-ouest, à l'ouest et au sud.

Les mers qui la baignent au nord et au nord-ouest sont : la mer du Nord et la mer de la Manche ; à l'ouest, l'Océan Atlantique, au sud, la mer Méditerranée.

III. L'eau de mer nous fournit le sel. On récolte le sel en faisant arriver l'eau de mer dans des bassins peu profonds (appelés *marais salants*). Le soleil fait évaporer l'eau et on recueille le sel.

Parmi les poissons de mer de grande taille, on peut citer le requin ; parmi les poissons comestibles, la morue, le hareng, le maquereau, la sardine, le turbot, la sole, le thon.

## TRAVAIL MANUEL.

Deux ourlets de mouchoir de poche.

COURS ÉLÉMENTAIRE (2<sup>e</sup> année).1<sup>re</sup> SEMAINE DE VACANCES

## Série 4.

## Le Rouge-gorge.

Quand par les premières brumes d'octobre, un peu avant l'hiver, le pauvre vient chercher dans la forêt sa chétive provision de bois mort, un petit oiseau s'approche de lui, attiré par le bruit de la cognée, il circule à ses côtés, s'ingénie à lui faire fête en lui chantant tout bas ses plus douces chansonnettes. C'est le rouge-gorge qu'une fée charitable a député vers le travailleur solitaire pour lui dire qu'il y a encore quelqu'un dans la nature qui s'intéresse à lui.

## Questions.

I. Relever les adjectifs qualificatifs du texte et indiquer le mot auquel ils se rapportent.

II. Relever les pronoms sujets.

III. Sens du mot *chétive*. — Qu'est-ce qu'une cognée?

IV. Ecrire à l'infinitif la forme *vient* (le pauvre vient), au passé simple et au futur.

I. *Chétive* : se rapporte à *provision*.

*Mort* : se rapporte à *bois*.

*Petit* : se rapporte à *oiseau*.

*Douces* : se rapporte à *chansonnettes*.

*Charitable* : se rapporte à *fée*.

*Solitaire* : se rapporte à *travailleur*.

II. Il, pronom personnel, masc. sing., sujet de *circule*.

Qui, pronom relatif, masc. sing., sujet de *s'intéresse*.

III. *Chétive* signifie ici *pauvre*, de peu d'importance. Une cognée est une forte hache dont se sert le bûcheron pour couper les branches des arbres.

IV. *Vient* : Infinitif. *Venir*.

*Passé simple* : Je vins, tu vins, il vint, nous vinmes, vous vintes, ils vinrent.

*Futur* : Je viendrai, tu viendras, il viendra, nous viendrons, vous viendrez, ils viendront.

*Problème*. — Une ouvrière qui gagne 28 fr. par semaine met 10 fr. par mois à la Caisse d'épargne. Combien dépense-t-elle par an?

*Solution*. — Gain annuel de l'ouvrière :

$$28 \text{ fr.} \times 52 = 1456 \text{ fr.}$$

Economies annuelles de l'ouvrière :

$$10 \text{ fr.} \times 12 = 120 \text{ francs.}$$

Dépense annuelle :

$$1456 \text{ fr.} - 120 \text{ fr.} = 1336 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 1336 fr.

*Travail manuel pour la semaine*. — Couper une chemise simple boutonnant sur l'épaule. Faire les coutures.

## INSTRUCTION RELIGIEUSE.

I. Qu'est-ce que Dieu? — Pourquoi est-il utile de penser souvent que Dieu voit tout?

II. Comment doit se conduire un enfant pour plaire à Dieu?

I. Dieu est un pur esprit, éternel, infiniment parfait, créateur du ciel et de la terre et souverain seigneur de toutes choses.

Il est utile de penser souvent que Dieu voit tout parce qu'ainsi nous éviterons ce qui lui déplaît, c'est à-dire le péché.

II. Pour plaire à Dieu, un enfant doit l'aimer de tout son cœur et le prier. Il doit aussi aimer ses parents et ses maîtres, les respecter et leur obéir.

## CALCUL.

I. Convertir 27 litres en décilitres, — convertir 35 décilitres en centilitres, — convertir 4522 hectolitres en décalitres et litres.

II. Division : 14355 : 45.

I. 27 litres = 270 décilitres. — 35 décilitres = 350 centilitres. — 4522 hl = 45220 kg = 452200 litres.

II. 14355 : 45 = 319.

## ÉCRITURE.

Quatre lignes moyenne cursive :

Qui donne aux pauvres, prête à Dieu.

## EXERCICE DE CONJUGAISON.

Conjuguer : *s'approcher et prendre l'oiseau dans sa main*, au présent, à l'imparfait et au passé composé de l'indicatif.

*Indicatif présent*. — Je m'approche et je prends l'oiseau dans ma main.

Tu t'approches et tu prends l'oiseau dans ta main.

Il s'approche et il prend l'oiseau dans sa main.

Nous nous approchons et nous prenons l'oiseau dans notre main.

Vous vous approchez et vous prenez l'oiseau dans votre main.

Ils s'approchent et ils prennent l'oiseau dans leur main.

*Imparfait.* — Je m'approchais et je prenais l'oiseau dans ma main, etc.

*Passé composé.* — Je me suis approché et j'ai pris l'oiseau dans ma main.

Tu t'es approché... etc...

Nous nous sommes approchés et nous avons pris l'oiseau dans notre main.

Vous vous... etc...

*Problème.* — Un libraire a vendu au prix de 7 fr. 75 le volume, des ouvrages qu'il avait payés 5 fr. 25 la pièce. Il gagne ainsi 90 francs. Combien gagne-t-il sur un volume et combien a-t-il vendu de volumes?

*Solution.* — Bénéfice sur un volume :

$$7 \text{ fr. } 75 - 5 \text{ fr. } 25 = 2 \text{ fr. } 50.$$

Autant de fois 2 fr. 50, bénéfice sur un volume, seront contenus de fois dans 90 francs, bénéfice total, autant le libraire aura vendu de volumes ou :

$$90 \text{ fr.} : 2 \text{ fr. } 50 = 36 \text{ volumes.}$$

RÉPONSE. — Le libraire a vendu 36 volumes.

#### RÉDACTION.

Les oiseaux. Leur utilité, leur agrément. — Doit-on les détruire? — Quelle doit être notre conduite envers les oiseaux?

#### Développement.

Les oiseaux sont des animaux ailés. Ils ont deux ailes et deux pattes terminées par des doigts, un bec corné qui remplace les dents. Leur corps est couvert de plumes. Les oiseaux se nourrissent les uns de graines, les autres de chair, de poissons ou d'insectes et leur bec est modifié suivant leur mode d'alimentation.

Les oiseaux pondent des œufs qu'ils déposent dans leurs nids.

Ce sont des animaux utiles ; ils nous fournissent deux produits : les plumes et les œufs ; ils rendent aux jardiniers de grands services en détruisant des insectes nuisibles ou des rats, dessouris et desmulots.

L'agrément des oiseaux vient de leur joli plumage et de leur chant.

Il ne faut pas détruire les oiseaux parce qu'ils sont nécessaires à l'agriculture, parce qu'ils parent la nature et l'animent par leur mélodieux gazouillements.

Ne pas détruire les oiseaux serait insuffisant : nous devons les protéger, soit en empêchant les enfants de dénicher les œufs ou de tendre des pièges, soit en leur distribuant, l'hiver, quelques graines ou quelques miettes de pain. Faisons plus encore : aimons tous les petits chantres de nos campagnes : alouettes, fauvettes, pinsons, mésanges, rossignols, etc., qui font les étés joyeux.

#### DESSIN.

Une carafe et un verre.

#### HISTOIRE SAINTE.

Raconter brièvement l'histoire d'Ismaël.

Quels sont ses descendants?

Ismaël était le fils d'Abraham et de l'esclave Agar. Un jour, Abraham, après avoir consulté le Seigneur, congédia Agar et son enfant.

Tous les deux s'en allèrent avec un pain et une outre remplie d'eau. Ils errèrent longtemps dans le désert. Quand l'eau fut consommée, Ismaël épuisé de fatigue et mourant de soif, s'étendit sous un arbre près de succomber.

Agar se mit à pleurer et s'éloigna, disant : « Je ne veux pas voir mourir mon fils. »

Comme elle s'abandonnait à sa douleur, un ange l'appela.

« Agar, ne craignez rien, lui dit-il, Dieu a entendu votre voix. Levez-vous et prenez l'enfant. »

L'ange disparut et Agar vit une source qui coulait près d'elle. Elle donna à boire à son fils et le ramena à la vie.

De ce jour, Ismaël, assisté du Seigneur, grandit dans le désert et devint habile à tirer de l'arc.

Plus tard, il eut douze fils, desquels sortirent les douze tribus arabes qui subsistent encore.

Les descendants d'Ismaël sont donc les Arabes.

#### Multiplication.

$$13579 \times 986 = 13.388.894$$

#### Questions diverses.

I. Qu'est-ce que la Trêve de Dieu? — La chevalerie? — Parlez de la première Croisade.

II. Qui a découvert l'Amérique? — En quelle année?

III. Quelles étaient les habitations des premiers hommes? — Nommez les ouvriers qui travaillent le bois.

I. La *Trêve de Dieu* était une loi par laquelle l'Église au moyen âge défendait de se battre depuis le mercredi soir jusqu'au lundi matin ainsi que pendant l'Avent, le Carême et les jours de fête et de jeûne.

La Chevalerie était une institution à la fois militaire et chrétienne. Les chevaliers promettaient de protéger l'Église et de soutenir les faibles contre les violences des forts. Les nobles seuls pouvaient faire partie de la chevalerie.

— La première *Croisade* fut prêchée par le pape Urbain II et le moine Pierre l'Ermite (1095). Elle avait pour but d'enlever aux musulmans le Saint-Sépulcre, c'est-à-dire le tombeau de Notre-Seigneur Jésus-Christ qui se trouve à Jérusalem.

Les Croisés commandés par Godefroy de Bouillon parvinrent à s'emparer de cette ville après deux ans de fatigues et de souffrances (1099). Godefroy de Bouillon fut élu roi de Jérusalem, mais il ne prit que le titre de baron du Saint-Sépulcre « ne voulant pas porter une couronne d'or, là où Jésus-Christ avait porté une couronne d'épines ».

II. L'Amérique fut découverte par le Génois Christophe Colomb en 1492.

III. Les hommes primitifs habitaient des cavernes. Plus tard, ils construisirent sur terre des habitations rondes faites de planches et d'osier et couvertes de chaume ou, sur les lacs, des cités lacustres. Puis ils apprirent à utiliser la pierre. Les ouvriers qui travaillent le bois sont : le bûcheron, le scieur de long, le charpentier, le menuisier, l'ébéniste.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

Corrigé des Devoirs de vacances : Cours élémentaire 1<sup>re</sup> année, 2<sup>e</sup> semaine de vacances, p. 193 ; — 3<sup>e</sup> semaine de vacances, p. 195. — Cours élémentaire, 2<sup>e</sup> année, 2<sup>e</sup> semaine de vacances, p. 196. — 3<sup>e</sup> semaine de vacances, p. 198.

## CORRIGÉ DES DEVOIRS DE VACANCES

(Voir l'avis donné dans la Partie scolaire p. 321.)

### COURS ÉLÉMENTAIRE (1<sup>re</sup> année).

#### 2<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

##### Série 3.

##### FRANÇAIS.

##### *Le chien de chasse.*

Fox est un chien bien dressé. Il marche devant le chasseur, le museau près du sol. Quand il flaire le gibier, il va plus lentement et sa queue frétille. Puis il s'arrête : un lièvre est devant lui. Le chasseur tire. Fox aboie joyeusement, va chercher le gibier et le rapporte à son maître.

I. Relever dans le texte : 1<sup>o</sup> les noms de personnes ; 2<sup>o</sup> les noms d'animaux ; 3<sup>o</sup> les noms de choses. Indiquer leur genre et leur nombre.

II. Quelles sont toutes les actions de Fox ?

III. Relever les adjectifs possessifs. Indiquer les noms auxquels ils se rapportent.

IV. Citer dix noms d'animaux domestiques.

I. a) *chasseur*, masc. sing.

*Maître*, masc. sing.

b) *Chien* : masc. sing.

*Lièvre* : masc. sing.

c) *Museau* : masc. sing.

*Sol* : masc. sing.

*Queue* : féminin singulier.

II. Fox marche, flaire, va, s'arrête, aboie, va chercher, rapporte.

III. *Sa* : se rapporte à *queue*.

*Son* : se rapporte à *maître*.

IV. Le cheval, l'âne, le bœuf, la vache, le veau, le mouton, la brebis, la chèvre, le chien, le chat.

##### PROBLÈME.

Une ouvrière gagne 3 fr. par jour. Elle travaille 6 jours par semaine. Combien gagne-t-elle en 13 semaines ?

*Solution.* — Gain d'une semaine :

$$3 \times 6 = 18 \text{ fr.}$$

Gain des 13 semaines :

$$18 \times 13 = 234 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 234 fr.

##### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Que savez-vous sur l'enfance de Notre-Seigneur Jésus-Christ? — Quelles sont les vertus que doivent pratiquer les enfants à son exemple ?

I. L'Évangile nous apprend que Notre-Seigneur, pendant son enfance, était soumis à ses parents et plein de douceur avec tous. Il accompagnait Marie et Joseph au temple et il donna à mesure qu'il avançait en âge plus de marques de sagesse et de sainteté.

Les vertus que les enfants doivent pratiquer à l'exemple de l'Enfant Jésus sont : la piété, la soumission et la douceur.

##### CALCUL.

I. Comment désigne-t-on une longueur dix fois plus grande, 100 fois plus grande, 1000 fois plus grande ; 100 fois plus petite que le mètre.

Multiplication :  $75.236 \times 84$ .

I. Une longueur dix fois plus grande que le mètre, est appelée : un *décamètre*, une longueur 100 fois plus grande : un *hectomètre*, une longueur 1000 fois plus grande : un *kilomètre* ; une longueur 100 fois plus petite : un *centimètre*.

II.  $75236 \times 84 = 6.319.824$ .

##### EXERCICE DE CONJUGAISON.

Conjuguer : *Faire bien ses devoirs et jouer ensuite avec plaisir*, aux temps composés de l'indicatif.

##### *Passé composé.*

J'ai bien fait mes devoirs et j'ai joué ensuite avec plaisir.

Nous avons bien fait nos devoirs et nous avons joué ensuite avec plaisir.

Vous... etc...

*Passé antérieur.*

J'eus hier fait mes devoirs et j'eus joué ensuite avec plaisir.

Vous eûtes bien fait vos devoirs et vous eûtes joué ensuite avec plaisir.

*Plus-que-parfait.*

Je... etc...

Tu avais bien fait tes devoirs et tu avais joué ensuite avec plaisir.

Il a, elle etc...

*Futur antérieur.*

Je...

Tu..., etc...

Il ou elle, aura bien fait ses devoirs et elle aura joué ensuite avec plaisir.

Vous..., etc...

Nous..., etc...

Ils ou elles auront bien fait leurs devoirs et ils ou elles auront joué ensuite avec plaisir.

## PROBLÈME.

Quelle est la moitié, le quart de 16 oranges ? la moitié, le tiers, le quart, le sixième, le neuvième de 36 prunes ? — la demie, le quart, le cinquième de 20 pommes ?

*Solution.* — La moitié de 16 oranges =  $16 : 2 = 8$  oranges.

Le quart =  $16 : 4 = 4$  oranges.

La moitié de 36 prunes =  $36 : 2 = 18$  prunes.

Le tiers =  $36 : 3 = 12$  prunes.

Le quart =  $36 : 4 = 9$  prunes.

Le sixième =  $36 : 6 = 6$  prunes.

Le neuvième =  $36 : 9 = 4$  prunes.

La demie de 20 pommes =  $20 : 2 = 10$  pommes.

Le quart :  $20 : 4 = 5$  pommes.

Le cinquième =  $20 : 5 = 4$  pommes.

## RÉDACTION.

*La Chasse.*

Utiliser les noms et les phrases et les adjectifs suivants pour construire des phrases courtes dont la réunion formera une rédaction.

Chasseur, chien, lièvre, fusil, champs, vise, tire, flaire, part, aboie, tremble, fuit, traverse, rapporte, labourés, dressé, joyeux.

Le chasseur avec son fusil traverse les champs labourés. Son chien dressé flaire. Un lièvre part, il tremble et fuit. Le chasseur vise et tire. Le chien, joyeux, aboie et rapporte le lièvre.

## DESSIN.

Un chien poursuivant un lièvre.

## HISTOIRE SAINTE.

Raconter les miracles que Dieu fit pour les Hébreux dans le désert.

Dieu fit plusieurs miracles pendant la marche des Hébreux à travers le désert.

Le premier fut celui de la *manne*. Les Hébreux manquaient de nourriture ; alors Dieu fit tomber du ciel une sorte de rosée dont les grains avaient le goût de la farine et du miel : c'était la *manne*.

Il arriva une fois que l'eau fit défaut. Moïse, guidé par le Seigneur, frappa un rocher avec sa baguette et une source abondante jaillit aussitôt.

## PROBLÈME.

Une automobile a marché pendant 2 heures à la vitesse de 55 km à l'heure, pendant 3 autres heures à la vitesse de 72 km. à l'heure, enfin, pendant les 4 dernières heures, à 68 km. à l'heure. Quel est le nombre total de kilomètres parcourus par cette automobile.

*Solution.* — Distance parcourue pendant les 2 heures :

$$55 \times 2 = 110 \text{ km.}$$

Distance parcourue pendant les 3 heures :

$$72 \times 3 = 216 \text{ km.}$$

Distance parcourue pendant les 4 heures :

$$68 \times 4 = 272 \text{ km.}$$

Distance totale parcourue :

$$110 + 216 + 272 = 598 \text{ km.}$$

RÉPONSE. — 598 kilomètres.

## ÉCRITURE.

Majuscules, 4 lignes, C. G.

*Questions diverses.*

I. Racontez très brièvement ce que vous savez sur Duguesclin ? — Où Charles VIII fit-il la guerre ?

II. Où est située l'Italie ? — Nommez la capitale de l'Italie et dites ce que vous savez sur Rome.

III. Quelles montagnes traverse-t-on pour aller en chemin de fer, de France en Italie ?

IV. Quelle est la force qui met en mouvement les locomotives. — Qu'est-ce que la vapeur ?

I. a) Duguesclin était le fils d'un petit seigneur breton ; il montra de très bonne heure qu'il serait très brave. Lorsqu'il jouait avec les enfants de son âge, c'était toujours à la guerre et quand il eut quinze ans, il n'y avait pas dans toute la Bretagne un seul chevalier capable de se mesurer avec lui.

Devenu homme, il fut un grand capitaine et un fidèle serviteur du roi Charles V. Il lutta avec tant de succès contre les Anglais que ceux-ci à sa mort ne possédaient plus en France que quatre villes : Calais, Bordeaux, Cherbourg et Bayonne. Sa vie marque une période heureuse de la guerre de Cent ans, et le roi Charles V, pour montrer sa reconnaissance envers lui, le fit enterrer dans la cathédrale de Saint-Denis, à côté des rois de France.

b) Charles VIII fit la guerre en Italie.

II. L'Italie est située au sud de l'Europe. Sa capitale est Rome, sur le Tibre. C'est à Rome que réside Notre Saint-Père le Pape. Cette ville renferme de superbes églises, de très beaux monuments et de remarquables musées de peinture et de sculpture parce qu'il y eut en Italie beaucoup d'artistes.

III. Pour aller en chemin de fer de France en Italie, on traverse les Alpes.

IV. La force qui met en mouvement les locomotives est la *vapeur*.

La *vapeur* est une sorte de fumée qui se dégagé d'un liquide exposé à la chaleur du feu.

C'est en chauffant de l'eau qu'on obtient la vapeur qui fait mouvoir les locomotives.

## TRAVAIL MANUEL.

Ourler le mouchoir.



3<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

FRANÇAIS.

Il fait jour, le ciel est rose,  
L'horizon vermeil,  
Quand la lune se repose,  
Lève-toi, soleil !  
On entend sous la feuillée,  
Les oiseaux siffleurs,  
Et l'abeille réveillée  
Dit bonjour aux fleurs.  
Tous les coqs du voisinage  
Sonnent le réveil ;  
Sur ce gai remue-ménage  
Lève-toi, soleil ! M. BOUCHOR.

## Questions.

I. A quel moment du jour le ciel est-il rose? — Quelles sont les diverses couleurs que peut prendre le ciel? — D'après le texte que fait l'abeille? — Que font les coqs?

II. Citez dix noms d'oiseaux.

IV. A quel temps est *lève-toi*?

IV. Relever les adjectifs qualificatifs du texte et les analyser.

V. Indiquer les compléments directs de *entend* (on entend) et de *sonnent* (les coqs sonnent) — le sujet de *dît*.

I. Le ciel est rose au moment du lever du soleil, à l'aurore.

Le ciel peut être rose, bleu, gris,

L'abeille butine sur les fleurs.

Les coqs chantent.

II. Le merle, le pinson, la fauvette, la mésange, l'alouette, le chardonnet, le moineau, la pie, le geai, le rossignol.

III. Le verbe *lève-toi* est à l'impératif du verbe *lever*.

IV. *Rose* : adj. qual., masc. sing., attribut de *ciel*.

*Vermeil* : adj. qual., masc. sing., attribut de *horizon*.

*Siffleurs* : adj. qual., masc. pluriel, épithète de *oiseaux*.

*Réveillée* : adj. qualif., fém. sing., épithète de *abeille*.

*Gai* : adj. qual., masc. sing., épithète de *remue-ménage*.

V. *Les oiseaux siffleurs* : compl. direct de *entend*.  
*Le réveil*, compl. indirect de *sonnent*.

*Abeille* : sujet de *dît*.

## CALCUL.

Une personne a vendu 57 ruches d'abeilles au prix de 35 fr. l'une. Quelle somme doit-elle recevoir après qu'il lui a été remis 1400 fr.?

*Solution*. — Prix de vente des 57 ruches à raison de 35 fr. l'une :

$$35 \times 57 = 1.995 \text{ fr.}$$

Somme due après le paiement des 1400 francs :

$$1995 - 1400 = 595 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 595 fr.

## INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Qu'est-ce que l'Eucharistie? — Pourquoi devons-nous recevoir souvent l'Eucharistie? — Comment se rend-on digne de le recevoir? — Comment doit-on se comporter après l'avoir reçu?

L'Eucharistie est un sacrement qui contient réellement et substantiellement le corps, le sang, l'âme et la divinité de Notre-Seigneur Jésus-Christ sous les apparences du pain et du vin.

Nous devons recevoir souvent l'Eucharistie, d'abord parce que c'est le meilleur moyen de prouver notre amour à Notre-Seigneur, puis parce que ce sacrement nous apporte toutes les grâces nécessaires pour devenir bon et vertueux.

Lorsqu'on est enfant, on se rend digne de le recevoir en cherchant toujours à imiter les vertus de Jésus enfant.

Après avoir reçu l'Eucharistie, il faut adorer Notre-Seigneur, le remercier et éviter soigneusement au moins pendant la journée, tout ce qui peut lui déplaire.

## CALCUL.

I. Par quel nombre faut-il multiplier 6 pour avoir 600? — pour avoir 60? — 6.000? — Par quel nombre faut-il diviser 34500 pour avoir 345? — 82.000 pour avoir 82?

I. Pour avoir 600, il faut multiplier 6 par 100 ;

Pour avoir 60, par 10.

Pour avoir 6000 par 1000.

II. Pour avoir 345, il faut diviser 34.500 par 100.

Pour avoir 82, il faut diviser 82.000 par 1.000.

## EXERCICE DE CONJUGAISON.

Conjuguer *Se réveiller et entendre les oiseaux siffleurs*, au présent, à l'imparfait, au futur et à la première personne du singulier des temps composés de l'indicatif.

*Mode indicatif. — Temps présent.*

Je me réveille et j'entends les oiseaux siffleurs, etc.

*Temps imparfait.*

Je me réveillais et j'entendais les oiseaux siffleurs, etc...

*Temps futur.*

Je me réveillerai et j'entendrai les oiseaux siffleurs, etc...

*Temps composés.*

*Passé composé.*

Je me suis réveillé et j'ai entendu les oiseaux siffleurs.

*Passé antérieur.*

Je me fus éveillé et j'eus entendu les oiseaux siffleurs.

*Plus-que-parfait.*

Je m'étais éveillé et j'avais entendu les oiseaux siffleurs.

*Futur antérieur.*

Je me serai éveillé et j'aurai entendu les oiseaux siffleurs.

## PROBLÈME.

Un ouvrier travaille pendant 305 jours. Il gagne 5 francs par jour et dépense annuellement 1460 fr. Combien lui reste-t-il à la fin de l'année?

Division : 3048 : 12.

*Solution*. — Gain annuel de l'ouvrier :

$$5 \times 305 = 1525 \text{ fr.}$$

Economies annuelles :

$$1525 - 1460 = 65 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 65 fr.

II. Division : 3048 : 12 = 254.

## ÉCRITURE.

Moyenne cursive : 4 lignes.

*Faisons souvent l'aumône.*

## RÉDACTION.

*Les abeilles.*

- I. Qu'est-ce qu'une abeille?
- II. Nombre d'yeux, d'ailes, de pattes?
- III. Nom des maisons des abeilles? Où les place-t-on?
- IV. Qu'est-ce que les abeilles mettent en réserve dans les ruches? — Avec quoi font-elles le miel?
- V. Nom de la mère des abeilles. — Nom des abeilles qui font le miel.
- VI. Exemple que nous donnent les abeilles? Une abeille est un insecte. Elle a deux yeux, quatre ailes et six pattes. Les maisons des abeilles sont appelées des *ruches*. On les place dans les jardins. C'est le miel que les abeilles mettent en réserve dans leurs ruches. Elles font le miel avec le suc des fleurs. La mère de toutes les abeilles qui habitent la même ruche se nomme la *reine*. Les abeilles qui font le miel sont les *ouvrières*. Les abeilles nous donnent l'exemple du travail.

## HISTOIRE SAINTE.

Raconter la lutte entre David et Goliath.

David était un jeune Hébreu très courageux, et Goliath un Philistin d'une taille colossale.

Goliath avait insulté les Israélites. David voulut venger cet affront et résolut de combattre le géant contre lequel personne n'osait lutter. Il prit donc cinq cailloux ronds et polis, un bâton et sa fronde. Ainsi armé, il marcha contre le Philistin,

Goliath avait pour se défendre une épée, une lance et un bouclier. David prit sa fronde et il lança au Philistin une pierre qui le frappa au front et l'étendit par terre. Il s'empara alors de son épée et lui trancha la tête.

Les Philistins furent épouvantés de l'issue du combat et ils prirent la fuite. David avait sauvé les Israélites.

## Questions diverses.

- I. Que savez-vous de Bayard? — Qu'était Sully? — Pourquoi dit-on le *bon roi* Henri IV?
- II. Où placez-vous le Havre? Brest? Bordeaux? Marseille?
- IV. Nom de la boisson fournie par les pommes? — Autres boissons fournies par les fruits? — Boissons chaudes fournies par des feuilles? des fleurs? des graines?
- I. Bayard fut un grand capitaine qui vécut sous les règnes de Charles VIII, Louis XII et François I<sup>er</sup>. Il se couvrit de gloire en Italie. Bayard fut appelé le *Chevalier sans peur et sans reproche*, parce qu'il n'avait jamais eu peur et n'avait jamais menti. Ses qualités de cœur le firent autant admirer que son héroïsme.
  - b) Sully fut le ministre de Henri IV.
  - c) On dit le *bon roi Henri* parce que ce roi chercha à faire le bonheur de tous les Français.
- II. Le *Havre* est un port sur la Manche; Brest, un port sur l'océan Atlantique; Bordeaux est un port sur la Gironde; Marseille est un port sur la Méditerranée.

III. La boisson fournie par les pommes est le *cidre*. Le vin, le poiré sont aussi produits par des fruits. Le *thé* est une boisson chaude fournie par des feuilles, la *camomille* par des fleurs, le café est fourni par des graines.

## DESSIN.

Une abeille sur une fleur (mettre en couleur).

## TRAVAIL MANUEL.

Un tablier sans empiècement. — Ourler les côtés et préparer la ceinture.

COURS ÉLÉMENTAIRE (2<sup>e</sup> année).2<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

## Série 1.

## FRANÇAIS.

*Les courtisans à Versailles.*

Louis XIV logeait ses courtisans au palais. Ils étaient entassés dans des chambres étroites, sans air, presque sans lumière et souvent sous les toits. Mais ils étaient près du roi. Ils assistaient à son lever, à ses repas, à son coucher. Ils obtenaient ainsi les pensions et les places que le roi refusait à ceux qui ne vivaient pas près de lui.

## Questions.

- I. Qui était Louis XIV? — Qu'est-ce que Versailles? — Qui étaient les courtisans?
- II. Relever les compléments indirects du texte.
- III. Trouver les sujets des verbes.
  - I. a) Louis XIV était roi de France. Il régna de 1643 à 1715.

b) Versailles est une ville près de Paris; Louis XIV y fit construire un immense château qui devint sa résidence.

c) Les courtisans étaient des grands seigneurs qui vivaient à la cour, c'est-à-dire dans l'entourage du roi.

II. Au palais : compl. indirect de *logeait*. Dans des chambres étroites : compl. indirect de *étaient entassés*.Sans air : compl. indir. de *étaient sous-entendu*. Sans lumière : compl. indir. de *étaient, sous-entendu*.Sous les toits : compl. ind. de *étaient, sous-entendu*. Près du roi : compl. indirect de *étaient*. A son lever, à ses repas, à son coucher : compléments indirects de *assistaient*.III. Louis XIV : sujet de *logeait*.Ils : sujet de *étaient entassés*.Ils : sujet de *étaient*.Ils : sujet de *assistaient*.



*Ils* : sujet de *obtenaient*.

*Qui* : sujet de *refusait*.

*Qui* : sujet de *vivaient*.

## INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Où trouvons-nous la loi de Dieu? — Comment appelle-t-on une désobéissance à la loi de Dieu? — Quelles sont les deux sortes de péchés? — Différence entre le péché mortel et le péché véniel.

I. a) Nous trouvons la loi de Dieu dans les commandements de Dieu et de l'Eglise;

b) On appelle *péché* une désobéissance à la loi de Dieu. Il y a deux sortes de péchés: le péché mortel et le péché véniel.

Le péché mortel donne la mort à notre âme en lui ôtant la vie de la grâce. Il nous rend dignes des peines de l'enfer.

Le péché véniel affaiblit seulement en nous la vie de la grâce et nous rend dignes des peines temporelles en cette vie ou en l'autre.

Quoique le péché véniel soit beaucoup moins grave que le péché mortel, nous devons l'éviter avec soin parce qu'il offense Dieu et conduit souvent au péché mortel.

## CALCUL.

Si l'on partage l'unité en 4, 5, 6, 7, 8 parties égales, comment s'appellera chacune des parties? — Si une galette est coupée en 4 parties égales, combien devez-vous demander de parties pour en avoir la moitié de la galette?

Division : 976,62 : 35.

I. Si l'on partage l'unité en 4 parties, chacune des parties s'appellera : un quart :  $1/4$ .

En 5 parties : un cinquième :  $1/5$ .

En 6 parties : un sixième :  $1/6$ .

En 7 parties, un septième :  $1/7$ .

En 8 parties, un huitième,  $1/8$ .

II. Si une galette est coupée en quatre parties égales, il faudra demander deux parties pour avoir la moitié de la galette.

III. Division :  $976,62 : 35 = 27,90$ .

## ÉCRITURE.

Majuscules, quatre lignes : C. G.

## EXERCICE GRAMMATICAL.

Conjuguer : *Faire ses devoirs et obtenir une récompense*, au passé simple, au futur de l'indicatif, au présent du subjonctif. Ecrire la 1<sup>re</sup> personne du pluriel des temps composés de l'indicatif.

*Passé simple.*

Je fis mes devoirs et j'obtins une récompense.

Tu fis tes devoirs et tu obtins une récompense.

Il ou elle fit ses devoirs et il ou elle obtint une récompense.

Nous fîmes nos devoirs et nous obtînmes une récompense.

Vous fîtes vos devoirs et vous obtîntes une récompense.

Ils ou elles firent leurs devoirs et ils ou elles obtinrent une récompense.

*Futur simple.*

Je ferai mes devoirs et j'obtiendrai une récompense.

Tu feras..., etc...

*Présent du subjonctif.*

Que je fasse mes devoirs et que j'obtienne une récompense.

Qu tu fasses..., etc..

*Temps composés.**Passé composé de l'Indicatif.*

J'ai fait mes devoirs et j'ai obtenu une récompense.

*Passé antérieur.*

J'eus fait mes devoirs et j'eus obtenu une récompense.

*Plus-que-Parfait.*

J'avais fait mes devoirs et j'avais obtenu une récompense.

*Futur antérieur.*

J'aurai fait mes devoirs et j'aurai obtenu une récompense.

## RÉDACTION.

Lettre à une amie pour lui raconter vos projets de vacances.

Ma chère Colette,

Puisque tu me demandes de quelle manière je m'occuperai pendant les vacances, je vais te dire l'organisation de mes journées.

Tu sais que nous irons au bord de la mer. J'en suis très contente, parce que je m'y amuse beaucoup.

Mais, ne crois pas que la journée entière se passera en jeux. Tous les matins je travaillerai à mes devoirs de vacances pendant deux heures; puis nous ferons une petite promenade.

Dans l'après-midi je me propose d'aller souvent à la pêche. Tu sais combien c'est amusant de chercher les crevettes et les crabes dans les petits trous de rochers que la mer découvre en se retirant! Quelles drôles de bêtes que les crabes! J'ai envie de rire lorsque je les vois marcher, mais plutôt de pleurer quand ils me pincient.

Je compte bien aussi m'amuser sur la plage et construire avec mon frère des fortresses en sable. Nous les élevons très haut et nous creusons tout autour un fossé que la mer vient remplir d'eau. Et notre édifice est semblable à un château féodal.

Je voudrais aussi faire des promenades à âne; mais elles sont toujours accordées comme récompense! Je tâcherai d'en mériter beaucoup.

Tu me diras que je te parle des plaisirs possibles par le beau temps. Eh bien: s'il pleut, j'aurai mes poupées: maman m'a taillé des robes que je coudrai. Je ne veux pas travailler seulement pour elles; il y a ici beaucoup de petits pauvres; nous ferons des lainages que nous distribuerons avant notre départ.

Enfin, j'emporterai tous mes livres de prix, et chaque jour, même si le soleil brille, je lirai quelques pages.

Je serai, tu le vois, très occupée. Raconte-moi, à ton tour l'emploi de tes journées.

Odette.

## DESSIN.

La maison que vous aimeriez habiter.

## HISTOIRE SAINTE.

Raconter la Pâque des Hébreux avant la sortie de l'Egypte.

La Pâque des Hébreux eut lieu avant la sortie d'Égypte. Dieu commanda aux Israélites par la voix de Moïse d'immoler dans chaque famille un agneau d'un an et de marquer de son sang la porte de leurs maisons.

« La nuit même, leur dit Moïse, vous mangerez la chair de l'agneau avec du pain sans levain et des laitues sauvages ; vous mangerez debout et tout prêts à vous mettre en voyage ; car c'est la Pâque, c'est-à-dire le passage du Seigneur. »

Les Hébreux obéirent aux ordres de Moïse. Il arriva en effet, que pendant la nuit qui avait été indiquée, Dieu frappa de mort tous les premiers nés des Égyptiens dont les maisons n'étaient pas marquées du sang de l'agneau. Ce fut la dixième plaie d'Égypte. Le Pharaon épouvanté, laissa alors partir les Hébreux avec tout ce qui leur appartenait.

#### PROBLÈME.

Quel est le prix de 6 sacs de blé contenant chacun 12 décalitres 5, à raison de 16 fr. 15 l'hectolitre ?

Nombre des décalitres contenus dans les 6 sacs de blé :  $12,5 \times 6 = 75$  décalitres.

Prix du décalitre de blé, quand l'hectolitre vaut 16 fr. 15.

$$\frac{16 \text{ fr. } 15 \times 10}{100} = 1 \text{ fr. } 615$$

Prix des 75 décalitres :

$$1 \text{ fr. } 615 \times 75 = 121 \text{ fr. } 125.$$

RÉPONSE. — 121 fr. 125.

#### Questions diverses.

I. Montrez ce que la France doit à Jeanne d'Arc ?

— Que savez-vous sur François I<sup>er</sup> et Charles-Quint ?

II. Où placez-vous Orléans ? — Reims ? — Madrid ? — Naples ? — Quelle est la capitale de l'Autriche ?

III. Avec quoi sont faits les crayons ? — Comment se forme la neige dans l'air ?

I a) Jeanne d'Arc sauva la France de la domination de l'Angleterre. Lorsqu'elle parut, les Anglais étaient déjà maîtres des trois quarts du royaume, et ils venaient de mettre le siège devant Orléans (1429) ; la prise de cette ville leur eût assuré celle de toute la France. Non seulement Jeanne d'Arc empêcha l'Angleterre de conquérir la France, mais grâce à elle, notre pays prit conscience de sa force et le sentiment patriotique naquit dans les cœurs.

b) François I<sup>er</sup> fut roi de France de 1515 à 1547. — Charles-Quint était empereur d'Allemagne à la même époque.

Ces deux souverains se firent constamment la guerre.

II. Orléans, sur la Loire, est le chef-lieu du Loiret.

Reims est dans la Marne.

Madrid est la capitale de l'Espagne.

Naples est en Italie.

L'Autriche-Hongrie a pour capitale Vienne sur le Danube.

III. a) Les crayons sont faits avec une substance noire appelée plombagine, *graphite* ou *mine de plomb*. Cette substance se trouve surtout en Angleterre, d'où on l'extrait du sol.

b) Le refroidissement de la température change en neige les gouttelettes d'eau qui forment la pluie.

La neige n'est autre chose que de la pluie gelée.

#### CALCUL.

Multiplication :  $29834,7 \times 65,8$ .

$$29834,7 \times 65,8 = 196312,326.$$

#### TRAVAIL MANUEL.

Ourler la chemise, placer une broderie ou un large biais autour du décolleté ; monter avec un point d'épine.

### 3<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

#### FRANÇAIS.

##### La Source.

Tout près du lac filtre une source,  
Entre deux pierres, dans un coin ;  
Allègrement l'eau prend sa course  
Comme pour s'en aller bien loin.  
Elle murmure : « Oh ! quelle joie !  
Sous la terre, il faisait si noir !  
Maintenant ma rive verdoie,  
Le ciel se mire à mon miroir.  
Les myosotis aux fleurs bleues  
Me disent : « Ne m'oubliez pas ! »  
Les libellules, de leurs queues,  
M'égratignent dans leurs ébats.

TH. GAUTIER.

#### Questions.

I. Qu'appelle-t-on une source ? — Qu'est-ce qu'un lac ? — Qu'est-ce qu'un filtre ? — Par quoi est produit le murmure de la source ? — Pourquoi la source est-elle contente ? — Relevez les mots qui indiquent son contentement. — Que signifie verdoie ? — Qu'est-ce qu'une libellule ?

II. Relever les noms dans la 1<sup>re</sup> strophe et les analyser.

I. On appelle *source* l'endroit où le cours d'eau commence à couler.

Un *lac* est une étendue d'eau entourée de terre de tous côtés.

Un *filtre* est un appareil à travers lequel on fait passer un liquide que l'on veut purifier. Le filtre ici, c'est la terre.

Le *murmure* de la source est produit par son contact avec les pierres.

La source est contente parce qu'elle voit le ciel bleu, la verdure et les fleurs.

Les mots : Oh ! quelle joie, expriment son contentement.

*Verdoie* signifie *devient verte*.

Une libellule est un gracieux insecte au corps étroit et allongé ; aux larges ailes diversement colorées qui vole souvent au-dessus des cours d'eau.

II. *Lac* : nom commun, masc. sing., compl. ind. de *filtrer*.

*Source* : nom com., fém. sing., sujet de *filtrer*.

*Pierres* : nom com., fém. plur., compl. indir. de *filtrer*.

*Coin* : nom com., masc. sng., compl. ind. de *filtrer*.

*Eau* : nom com., fém. sing., sujet de *prend*.

*Course* : nom com., fém. sing., compl. dir. de *prend*.

#### PROBLÈME.

Une pièce de drap de 32 mètres a été achetée 416 fr. 80 et revendue 512 fr. 30. Quel a été le bénéfice par mètre ?



*Solution.* — Le bénéfice est la différence entre le prix de vente et le prix d'achat ou :

$$512,30 - 416,80 = 95 \text{ fr. } 50.$$

Bénéfice par mètre :

$$95,50 : 32 = 2 \text{ fr. } 98.$$

RÉPONSE. — 2 fr. 98.

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Qu'est-ce que la prière? — Quand et comment faut-il prier? — Comment devons-nous sanctifier le dimanche?

La prière est une élévation de notre âme vers Dieu pour lui rendre ses hommages et lui exposer nos besoins et lui demander ses grâces.

Il faut prier souvent, mais surtout le dimanche, chaque jour, le matin et le soir, dans les dangers et les tentations.

Il faut prier, avec attention, humilité, confiance et persévérance.

Nous devons sanctifier le dimanche en assistant à la sainte Messe puis aux vêpres et aux instructions.

#### CALCUL.

I. Multiplication :  $963,40 \times 70,85$  (indiquer comment se fait la preuve).

II. Ecrire en chiffres en prenant le mètre carré pour unité : 25 centimètres carrés ; — 9 décimètres carrés ; — 385 millimètres carrés ; — 6 décimètres carrés ; — 8 millimètres carrés.

III. Ecrire en 6 mètres cubes 5 décimètres cubes 4502 millimètres cubes.

$$I. 963,40 \times 70,85 = 68.256,89.$$

Pour faire la preuve de la multiplication, on *inverse* l'ordre des facteurs ; si les deux produits sont égaux l'opération est exacte.

$$II. 25 \text{ cm}^2 = 0 \text{ m}^2,0025.$$

$$9 \text{ dm}^2 = 0 \text{ m}^2,09.$$

$$385 \text{ mm}^2 = 0 \text{ m}^2,000385.$$

$$6 \text{ dm}^2 = 0 \text{ m}^2,06.$$

$$8 \text{ mm}^2 = 0 \text{ m}^2,000008.$$

$$III. 6 \text{ m}^3 5 \text{ dm}^3 4502 \text{ mm}^3 = 6 \text{ m}^3 005.004.502.$$

#### EXERCICE DE CONJUGAISON.

Relever dans le texte *la Source*, les verbes de la 3<sup>e</sup> strophe et les écrire à la 2<sup>e</sup> personne du singulier et du pluriel de tous les temps de l'indicatif et au présent du subjonctif en employant la forme négative.

*Mode Indicatif.*

*Temps Présent.*

Tu ne dis pas ; tu n'oublies pas ; tu n'égratignes pas.

Vous ne dites pas ; vous n'oubliez pas ; vous n'égratignez pas.

*Temps Imparfait.*

Tu ne disais pas ; tu n'oubliais pas ; tu n'égratignais pas.

Vous ne disiez pas, etc...

*Temps Passé simple.*

Tu ne dis pas ; tu n'oublias pas ; tu n'égratignas pas.

Vous ne dites pas ; vous ne..., etc...

*Temps passé composé.*

Tu n'as pas dit, oublié, égratigné.

Vous n'avez pas dit, oublié, égratigné.

*Temps Passé antérieur.*

Tu n'eus pas dit, oublié, égratigné.

Vous n'eûtes pas dit, oublié, égratigné.

*Temps Plus-que-parfait.*

Tu n'avais pas..., etc...

Vous n'aviez pas...

*Temps Futur.*

Tu ne diras pas, tu n'oublieras pas, tu n'égratigneras pas.

Vous ne direz pas..., etc...

*Temps Futur antérieur.*

Tu n'auras pas dit..., etc...

Vous n'aurez pas dit, etc...

*Mode Subjonctif.*

*Temps Présent.*

Que je ne dise pas, n'oublie pas, n'égratigne pas.

Que tu ne dises pas, etc...

#### PROBLÈME.

25 hectares de terre ont coûté 38.775 fr. A combien revient l'hectare?

*Solution.* — Prix d'un hectare :

$$38.775 : 25 = 1.551 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 1.551 fr.

#### RÉDACTION.

Description du village ou de la rue que vous habitez (situation, agréments, beautés, occupations des habitants).

Le village que j'habite en ce moment est situé en Vendée. Il est placé sur un coteau.

Tout autour s'étendent des champs cultivés. Au bas du coteau, coule une rivière.

Le village n'a rien de remarquable. Le seul monument est l'église, une très vieille église à demi recouverte de lierre. On m'a raconté que pendant la Révolution, les habitants du village s'étaient un jour réfugiés dans l'église et que, du clocher, ils tiraient des coups de fusil sur les bleus ou soldats républicains.

Pour aller du village à la rivière, il faut descendre un sentier rapide.

Cette rivière est la beauté du pays : peu large, et peu profonde, elle coule encadrée par des prairies et bordée de grands arbres qui, de distance en distance se penchent sur l'eau. Quelques moulins animent les rives. Sur les penchants du coteau, limite de cette petite vallée, sont plantés des taillis où poussent des genêts, qui, au printemps, ne forment plus qu'un immense massif de fleurs d'or.

Les champs qui entourent le village sont cultivés en blé ou en vignes.

Dans ce moment, c'est la moisson, tous les villageois quittent leurs maisons, le matin, dès le lever du soleil, pour aller couper le blé, les femmes, vers midi, portent le déjeuner et souvent aident les moissonneurs. Le soir, nous voyons rentrer les chars chargés de gerbes, les travailleurs les suivent en chantant. Malgré leur dur labeur, tous paraissent heureux et gais, car Dieu cette année a béni la moisson.

## HISTOIRE SAINTE.

Qui était Saül? — Ses fautes, sa mort.

Saül fut le premier roi des Hébreux. Il fut choisi et sacré par Samuel. Il se montra d'abord pieux et juste ; puis se rendit coupable de graves fautes.

Au moment d'une guerre contre les Philistins, Saül qui voulait offrir un sacrifice au Seigneur pour implorer sa protection, avait ordonné à Saül, de l'attendre pendant sept jours ; mais le septième jour, comme le grand prêtre tardait à venir, Saül offrit lui-même le sacrifice. C'était un sacrilège.

Une autre fois, pendant une guerre contre les Amalécites, Dieu avait interdit à Saül de conserver le butin, et le roi malgré cela en garda la meilleure partie.

Ces désobéissances firent perdre à Saül la protection de Dieu. A la fin de son règne, le royaume de Juda fut envahi par les Philistins ; il y eut une bataille qui se termina par la défaite des Hébreux : Saül, qui avait été blessé dans le combat, se donna la mort pour ne pas tomber au pouvoir des Philistins.

## ÉCRITURE.

Moyenne cursive. Quatre lignes.

*L'alouette fait son nid dans les blés.*

## Questions diverses.

I. Que savez-vous sur Colbert? — Qu'était Louvois? — Nommez quelques poètes qui vivaient sous Louis XIV.

II. Tracer le cours du Rhône et placer les villes qu'il arrose. — Indiquer les cultures et productions de cette région?

I. a) Colbert est un grand ministre du règne de Louis XIV. Il s'occupa des finances, de la marine, du commerce, de l'industrie, de l'agriculture. Il fit construire des routes et creuser des canaux, il fonda des manufactures de drap à Louviers, Elbeuf, Abbeville, Sedan, de soieries à Lyon, de glaces à Saint-Gobain ; de porcelaines à Sèvres, de tapisserie aux Gobelins et à Beauvais.

Colbert rendit d'immenses services au royaume ; malgré cela, il mourut disgracié par le roi dont ses

réformes choquaient le despotisme, et détesté par le peuple qui le rendait responsable des fautes de Louis XIV.

b) Louvois fut le ministre de la Guerre sous Louis XIV. Il est le véritable créateur de l'armée française. C'est lui qui établit la discipline dans l'armée, qui établit l'uniforme, qui pourvut l'infanterie de la baïonnette. Il fit construire des casernes et des hôpitaux militaires et commença la construction des Invalides pour recevoir les soldats blessés ou vieillissants sous les drapeaux.

II. Le Rhône prend sa source en Suisse, au massif du Saint-Gothard. Il traverse le lac de Genève et pénètre en France, où il arrose Lyon, Valence, Avignon, Arles.

Les cultures de la vallée du Rhône sont la vigne, l'olivier, l'amandier.

C'est une région très industrielle, elle élève les vers à soie et fabrique des soieries (soieries de Lyon).

## PROBLÈME.

I. Un fermier a 10 vaches qui lui coûtent chacune 4 fr. d'entretien par semaine ; mais elles lui donnent chacune 30 litres de lait qu'il vend 0 fr. 03 le décilitre. Quel bénéfice est réalisé par semaine par ce fermier?

II. Division : 42846 : 95,1.

*Solution.* — Montant de l'entretien des vaches pour une semaine :

$$4 \times 10 = 40 \text{ fr.}$$

Quantité de lait fourni par les 10 vaches pendant une semaine :

$$30 \times 10 = 300 \text{ litres.}$$

Prix de vente du lait :

$$(0 \text{ fr. } 03 \times 10) \times 300 = 90 \text{ fr.}$$

Bénéfice du fermier :

$$90 - 40 = 50 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 50 fr.

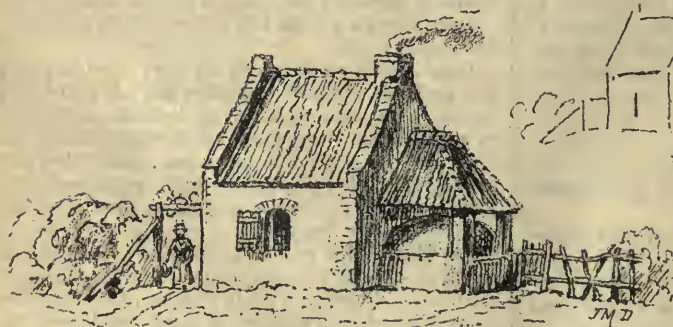
II. 42846 : 95,1 = 450.

## TRAVAIL MANUEL POUR LA SEMAINE.

Placer la garniture autour des emmanchures de la chemise.

## DESSIN.

## Chaumière flamande.



*Chaumière flamande*

1891.

## Programme :

Mise en plan d'un paysage.

Méthode d'exécution : dessiner toutes les

grandes lignes d'après le croquis A. Ajouter les détails et les ombres. A exécuter trois fois plus grand que le modèle.

Coloris : toiture, tuiles rouges, murs blancs, ciel bleu, terrain grisâtre ou vert.





# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Générale

### SOMMAIRE

Corrigé des Devoirs de vacances : Cours élémentaire, 1<sup>re</sup> année, 4<sup>e</sup> semaine, p. 201. — 5<sup>e</sup> semaine, p. 202.  
Cours élémentaire 2<sup>e</sup> année, 4<sup>e</sup> semaine, p. 204. — 5<sup>e</sup> semaine p. 205 (*fin*). — II<sup>e</sup> Congrès international d'Enseignement ménager (*suite et fin*), p. 207.

## CORRIGÉ DES DEVOIRS DE VACANCES

### COURS ÉLÉMENTAIRE (1<sup>re</sup> année).

#### 4<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

##### Série 3.

##### FRANÇAIS.

##### Mademoiselle Difficile.

A table, Mademoiselle Difficile est toujours mécontente. Le pain est trop rassis, cette soupe est trop épaisse. On me donne une côtelette saignante et j'aime la viande bien grillée.

Mademoiselle Difficile est une enfant gâtée qui sera plus tard bien malheureuse.

##### Questions.

I. Trouver le sujet de chaque verbe dans les trois premières phrases du texte, les analyser.

II. Relever les adjectifs qui servent à montrer, les analyser.

III. Indiquer le contraire de : *difficile*, — *mécontente*, — *rassis*, — *épaisse*, — *saignante*, — *malheureuse*.

IV. Qu'est-ce qu'un enfant gâté?

I. Mademoiselle Difficile sujet de *est*.

*Pain* : nom com., masc. sing., sujet de *est*.

*Soupe* : nom com., fém. sing., sujet de *est*.

*On*, pronom indéfini, masc. sing., sujet de *donne*.

*J'* mis pour *je*, pronom pers., 1<sup>re</sup> pers. du fém. sing., sujet de *aime*.

II. Les adjectifs qui servent à montrer se nomment adjectifs démonstratifs.

*Cette* : adj. démonst., fém. sing., se rapporte à *soupe*.

III. Facile, content, frais, claire, grillée, heureux.

IV. Un enfant gâté est celui dont on satisfait tous les caprices.

##### PROBLÈME.

Une fermière emporte au marché une somme de 12 fr. 50. Elle vend pour 18 fr. 15 de beurre et 9 fr. 75 d'œufs. Elle dépense 5 fr. 40 chez l'épicier et 9 fr. 80 dans un magasin de nouveautés. Quelle somme rapporte-t-elle?

*Solution.* — Total des deux ventes :

$$18,15 + 9,75 = 27 \text{ fr. } 90.$$

Somme dont elle dispose après ces deux ventes :

$$12,50 + 27,90 = 40 \text{ fr. } 40.$$

Dépenses de la fermière :

$$5,40 + 9,80 = 15 \text{ fr. } 20.$$

Somme rapportée par la fermière :

$$40,40 - 15,20 = 25 \text{ fr. } 20.$$

RÉPONSE. — 25 fr. 20.

##### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Manière de bien entendre la messe. — A quel moment Notre-Seigneur est-il présent sur l'autel? — Que faut-il faire au moment de l'Élévation?

Pour bien entendre la messe, il faut penser aux souffrances que Notre-Seigneur a endurées au moment de sa Passion et à la grande preuve d'amour qu'Il nous donne encore chaque jour en descendant sur l'autel pendant la messe.

C'est au moment de la Consécration que Notre-Seigneur est présent sur l'autel et il y demeure jusqu'à la communion du prêtre.

Au moment de l'Élévation, nous devons adorer Jésus de tout notre cœur.

##### EXERCICE DE CALCUL.

Combien avez-vous de litres dans 56 hl, — dans 85 dal? — Combien avez-vous de mètres dans 1 km? — Combien de grammes dans 30 hectogrammes? — Combien le mètre vaut-il de décimètres?

Dans 56 hl il y a 5600 litres.

Dans 85 dal il y a 850 litres.

Dans un km, il y a 1000 mètres.

Dans 30 hg il y a 3000 grammes.

Le mètre vaut 10 décimètres.

##### EXERCICE DE CONJUGAISON

I. Conjuguer : *Je ne suis pas difficile et je mange ce qu'on me sert.*

*Je ne suis pas difficile et je mange ce qu'on me sert.*

Tu n'es pas difficile et tu manges ce qu'on te sert, etc., etc.

## ÉCRITURE.

Majuscules, 4 lignes, I, J.

## RÉDACTION.

Faire le portrait de M<sup>lle</sup> Difficile en donnant plus de détails que dans la dictée ci-dessus. Supposer que la maman lui fait une petite leçon.

M<sup>lle</sup> Difficile est une jeune personne de six ans. Elle a un grand défaut ; vous le devinez sans doute : elle est toujours mécontente.

La voici à table : « Maman, pourquoi me donnez-vous de la soupe, je ne l'aime pas ; elle est trop épaisse, trop salée, et puis ce vermicelle ressemble à des vers. Je ne veux pas la manger. »

Le dîner continue ; on apporte le rôti : « Qu'est-ce que cette viande ? Comme elle est dure ! Cela me fatigue de la mâcher ! Et regardez maman, mes pommes de terre ne sont pas cuites. »

Mais maman se fâche : « Ma fille, tu es insupportable, et pour te punir tu achèveras ton dîner avec du pain sec. Souviens-toi qu'une enfant doit manger de tout ce qu'on lui présente et si tout ne lui est pas également agréable c'est pour elle une excellente occasion de faire un petit sacrifice. J'espère que tu y songeras désormais. »

Mademoiselle Difficile semble plus mécontente que convaincue, et je redoute pour elle quelques autres dîners au pain sec !

## DESSIN.

Votre maison.

## HISTOIRE SAINTE.

Dites ce que vous savez sur les sept frères Machabées.

Les sept frères Machabées étaient de jeunes Juifs que le roi Antiochus voulut contraindre à sacrifier aux idoles ; mais ils n'y consentirent pas et le monarque les soumit aux plus horribles supplices. Il leur fit arracher la peau de la tête, scier les extrémités des pieds et des mains, puis enfin jeter vivants dans des chaudières d'eau bouillante. Les sept frères subirent ces cruautés avec le plus grand courage, sans faire entendre une plainte, encouragés par leur mère qui ne cessait de leur montrer le ciel.

## PROBLÈME.

Quelle est la somme due pour 587 dal de vin achetés à raison de 32 fr. l'hectolitre ?

Multiplication :  $967.845 \times 8237$ .

Solution. — Dans 1 hl. il y a 10 dal.

Le prix de l'hl de vin est donc de :

32,40 : = 3 fr. 20.

Prix des 587 dal :

$3,20 \times 587 = 187$  fr. 84.

RÉPONSE. — 187 fr. 84.

II.  $967845 \times 8237 = 7972.139.265$ .

## Questions diverses.

I. Nommez les deux plus grands ministres de Louis XIV. — Deux grands généraux qui vécurent sous ce roi ? — Une victoire célèbre remportée par Condé ? — Des monuments construits à Paris sous Louis XIV ?

II. Nommer les pays qui touchent à la France à l'est, avec leurs capitales.

## III. Rôle de la racine, des feuilles, des fleurs.

I. Les deux plus grands ministres de Louis XIV sont Colbert et Louvois.

Les deux grands généraux sont Condé et Turenne. Condé remporta la victoire de Rocroi sur les Espagnols.

Les monuments élevés à Paris sous Louis XIV sont : les Invalides, les Portes Saint-Denis et Saint-Martin, le Val-de-Grâce, l'Observatoire ; les Tuileries et le Louvre furent embellis.

II. Les pays qui touchent à la France à l'est, sont : l'Alsace-Lorraine, ville principale Strasbourg ; la Suisse, capitale Berne, l'Italie, capitale Rome.

III. Les racines puisent dans le sol les éléments nécessaires à la nourriture de la plante.

Les feuilles sont les organes de la nutrition.

Les fleurs sont les organes de reproduction.

## TRAVAIL MANUEL.

Froncer le tablier et coudre la ceinture.

5<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

## FRANÇAIS.

*Le vieux berger.*

Le vieux gardeur de moutons menait tous les jours ses bêtes brouter les herbes salées de la falaise. On l'apercevait debout comme une sentinelle, à deux pieds du bord escarpé, son chapeau de feutre attaché sous les oreilles, les pieds dans ses gros sabots remplis de paille, le dos abrité sous une limousine de feutre grisâtre.

FROMENTIN.

## Questions.

- I. Relever les articles du texte et les analyser.
- II. Relever les compléments de noms.
- III. Relever les verbes du texte, les analyser, indiquer leur sujet.
- IV. Trouver le verbe qui indique pour chacun des animaux suivants la manière dont ils mangent : *le mouton, la souris, la vache, l'oiseau.*
- V. Noms du jeune mouton, de la femelle du mouton.
  - I. *Le* : art. défini, masc. sing., se rapporte à *gardeur*.
  - Les* : art. défini, masc. plur., se rapporte à *jours*.
  - Les* : art. défini, fém. plur., se rapporte à *herbes*.
  - La* : art. défini, fém. sing., se rapporte à *falaise*.
  - Une* : art. indéfini, fém. sing., se rapporte à *sentinelle*.
  - Les* : art. défini, masc. plur., se rapporte à *oreilles*.
  - Les* : art. défini, masc. plur., se rapporte à *pieds*.
  - Le* : art. défini, masc. sing., se rapporte à *dos*.
  - II. *Moutons* : complém. de *gardeur*.
  - Falaise* : complém. de *herbes salées*.
  - Feutre* : complém. de *chapeau*.
  - Feutre* : complément de *limousine*.
  - IV. *Gardeur* : nom com., sujet de *menait*.
  - On : pronom indéfini, sing., sujet de *apercevait*.
  - IV. *Le mouton broute, la souris ronge, la vache rumine, l'oiseau picore.*
  - V. Un jeune mouton est un *agneau* ; la femelle du mouton se nomme la *brebis*.



## PROBLÈME.

Un négociant compte qu'il possède 75 billets de 50 francs. Combien lui manque-t-il pour avoir 6.000 fr?

*Solution.* — Valeur des 75 billets de 50 fr. :  
 $50 \times 75 = 3.750$  fr.

Il manque au négociant :

$6000 - 3.750 = 2.250$  fr.

RÉPONSE. — 2.250 fr.

## INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Qu'est-ce que la charité? — Comment pouvons-nous prouver à Dieu que nous l'aimons? — Ecrire l'acte de charité.

La charité est une vertu surnaturelle par laquelle nous aimons Dieu par dessus toutes choses et notre prochain comme nous-mêmes pour l'amour de Dieu.

Nous pouvons prouver à Dieu que nous l'aimons en obéissant à ses commandements.

Acte de charité (voir un catéchisme diocésain).

## PROBLÈME.

125 pièces de 5 francs en argent pèsent 3.125 grammes. Combien pèse une pièce de 5 fr.?

*Solution.* — Si 125 pièces pèsent 3.125 gr., une pièce pèsera 125 fois moins :

$3125 : 125 = 25$  gr.

RÉPONSE. — 25 grammes.

## EXERCICE DE CONJUGAISON.

I. Conjuguer : *J'apercevais le berger si je montais sur la falaise*, et indiquer le temps et le mode de chacun des verbes.

*J'apercevais le berger si je montais sur la falaise.*

Tu..., etc...

Nous apercevriens le berger si nous montions sur la falaise.

Vous..., etc.

Le verbe *apercevoir* est au mode conditionnel, temps présent.

Le verbe *monter* est à l'indicatif, temps imparfait.

## EXERCICE DE CALCUL.

Que représente dans un nombre de mètres le 1<sup>er</sup> chiffre à droite de la virgule? — Ecrire ces chiffres : 9 mètres 25 millimètres — 8 mètres 4 centimètres. — 5 mètres 8 millimètres — 6 mètres 775 millimètres.

Dans un nombre exprimant des mètres, le premier chiffre à droite de la virgule représente des *décimètres*.

9 mètres 25 mm = 9 m. 025.

8 mètres 4 cm = 8 m. 04.

5 mètres 8 mm = 5 m. 008.

6 mètres 775 mm = 6 m. 775.

## RÉDACTION.

Raconter une partie de plaisir.

Hier, nous sommes partis de très bonne heure en voiture pour aller chez une amie à la campagne.

Nous avons suivi une jolie route ombragée, à droite et à gauche s'étendaient tantôt des champs de blé, tantôt des prairies où paissaient des moutons et des agneaux.

Au bout d'une heure de trajet, nous arrivions chez mon amie Colette. Tout près de la maison qu'elle habite, il y a la ferme. Colette me l'a fait visiter. J'ai vu dans l'étable, les bœufs, les vaches, des petits veaux ; dans la basse-cour, des poules et leurs poussins, des dindons, des oies qui marchaient en se dan-

nant. Nous avons déniché des œufs et mangé d'excellente crème, puis la fermière m'a donné deux petits pigeons. Je l'ai beaucoup remerciée et je suis rentrée ravie de ma journée et de mes jolis oiseaux.

## DESSIN.

Un mouton.

## HISTOIRE SAINTE.

Que savez-vous sur l'Ascension? la Pentecôte?

L'Ascension est la fête que l'on célèbre en mémoire du jour où Notre-Seigneur quitta la terre pour remonter au ciel. Ce fut quarante jours après sa résurrection que Notre-Seigneur réunit ses apôtres sur la montagne des Oliviers. Il leur donna ses dernières instructions, les bénit et s'éleva au ciel par sa toute-puissance.

La Pentecôte est une fête que l'on célèbre en souvenir du jour où le Saint-Esprit remplit les apôtres. Ce fait se passa dix jours après l'Ascension, les Apôtres étaient alors réunis dans le Cénacle à Jérusalem. Après la descente du Saint-Esprit, pleins de force et de confiance, ils commencèrent leurs prédications.

## PROBLÈME.

Une mésange mange au moins 50 chenilles par jour. Des enfants ont déniché 5 nids de mésanges contenant chacun 12 petits. Combien ces 5 couvées auraient-elles détruit de chenilles en 1 jour?

*Solution.* — Nombre de petits contenus dans les 5 nids de mésanges :

$12 \times 5 = 60$  petits.

Nombre de chenilles qu'auraient en un jour détruit les 60 petits :  $50 \text{ ch.} \times 60 = 3000$  chenilles.

RÉPONSE. — 3.000 chenilles.

## ÉCRITURE.

Moyenne cursive : 4 lignes.

*Prions souvent la Sainte Vierge.*

## Questions diverses.

I. Que savez-vous sur Napoléon 1<sup>er</sup>? A quel siècle appartient-il? — Quelle province a perdue la France par suite de la guerre franco-allemande de 1870?

II. Où placez-vous l'Alsace-Lorraine? Quelle est la plus importante possession française en Afrique? Sa capitale?

III. Nommer les métaux précieux? Où les trouve-t-on? A quoi sert le fer?

1. Napoléon 1<sup>er</sup> est un grand conquérant et un remarquable administrateur. Il fut consul, puis empereur. Après avoir vaincu presque toute l'Europe, il échoua dans la campagne de Russie, ce qui entraîna son abdication. Il mourut à Sainte-Hélène en 1821.

2°. La France a perdu l'*Alsace-Lorraine*.

3°. L'*Alsace-Lorraine* est à l'est de la France.

4°. La plus importante possession française, en Afrique est l'*Algérie*, capitale *Alger*.

III. L'or et l'argent sont des métaux précieux. On les trouve dans le sol, à l'*état natif*.

Le fer est le plus utile de tous les métaux, il sert à la fabrication des machines à vapeur, des fils électriques, des outils du menuisier, du laboureur, du charron, etc.

## TRAVAIL MANUEL.

Ourler le tablier, les pans de la ceinture et les placs.

COURS ÉLÉMENTAIRE (2<sup>e</sup> année).4<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

Série 4.

FRANÇAIS.

La Lettre.

Poum a reçu pour ses étrennes une si belle écriture qu'il éprouve le besoin de s'écrire à lui-même. Il prend entre ses doigts qui tremblent un peu, une belle feuille de papier. Lentement, il griffonne quelques mots, les sèche au papier buvard, souffle dessus pour être bien sûr de ne pas faire de gâchis. Il plie la feuille, l'introduit avec peine dans une enveloppe, il inscrit en tirant la langue, tant il s'applique, son nom et son adresse. Il cache enfin !

P. MARGUERITTE.

Questions.

I. Qui peut être Poum ? — Qu'est-ce qu'une écriture ? — Qu'est-ce que griffonner ? — S'appliquer ?

II. Relever les articles définis et les adjectifs possessifs du texte. Indiquer leur genre et leur nombre.

III. Relever les compléments directs et indirects et indiquer les mots qu'ils complètent.

I. Poum est un petit garçon.

Une écriture est une boîte où il y a tout ce qu'il faut pour écrire : papier, enveloppes, porte-plume, plumier, crayon, canif.

*Griffonner* : écrire si mal qu'on ne peut lire ce qui est écrit.

*S'appliquer* : faire bien attention.

*Le*, art. défini, masc. sing.,

*La* : art. défini, fém. sing.

*La* : art. défini, fém. sing.

*Ses* : adj. poss., fém. plur.

*Ses* : adj. poss., masc. plur.

*Son* : adj. poss., masc. sing.

*Son* : adj. poss., fém. sing.

III. *Écriture* : complément de *a reçu*.

*Besoin* : compl. de *éprouve*.

*Lettre* : compl. de *s'écrire*.

*Feuille* : compl. de *prend*.

*Mots* : compl. de *griffonne*.

*Gâchis* : compl. de *faire*.

*Feuille* : compl. de *plie*.

*Langue* : compl. de *tirant*.

*Nom* : compl. de *inscrit*.

*Adresse* : compl. de *inscrit*.

PROBLÈME.

Un train doit parcourir 395 kilomètres en 6 heures. Pendant la première heure il a parcouru 615 hectomètres. Combien doit-il parcourir pendant chacune des cinq dernières heures ?

*Solution*. —  $615 \text{ hm} = 61 \text{ km. } 5$ .

Le train a encore à parcourir :

$$395 - 61,5 = 333 \text{ km. } 5.$$

Nombre de kilomètres parcourus en 1 heure :

$$333,5 : 5 = 66 \text{ km. } 7.$$

RÉPONSE. — 66 km. 7.

INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Qu'est-ce que communier ? — Quand Notre-Seigneur a-t-il institué le sacrement de l'Eucharistie ? — Raconter brièvement la Cène.

Communier c'est recevoir Notre-Seigneur Jésus-Christ dans le sacrement de l'Eucharistie.

Notre-Seigneur a institué le sacrement de l'Eucharistie le Jeudi-Saint, la veille de sa mort.

Jésus était à table avec ses disciples. Il prit du pain, le bénit, le rompit et le leur distribua en disant : « Prenez et mangez, car ceci est mon corps ».

Ensuite, il fit remplir sa coupe, rendit grâce à Dieu et la passa à ses apôtres en disant : « Prenez et buvez, car ceci est mon sang. Faites ceci en mémoire de moi. »

C'est ainsi que Jésus-Christ institua l'Eucharistie.

ÉCRITURE.

Majuscules, quatre lignes : U. V.

EXERCICE GRAMMATICAL.

I. Écrire quatre propositions réduites aux termes essentiels (sujet, verbe, attribut), en utilisant les sujets suivants :

*Les oiseaux, le renard, la mer, les avions.*

II. Compléter les propositions suivantes et souligner l'attribut :

Le papier de Poum est... ; sa plume est... ; mais... sont tremblants ; quand sa lettre sera... Poum... content.

I. Les oiseaux sont ailés.

Le renard est rusé.

Les avions sont dangereux.

II. Le papier de Poum est blanc, sa plume est dorée, mais ses doigts sont tremblants, quand la lettre sera achevée, Poum sera content.

PROBLÈME.

Un fermier a acheté 16 moutons au prix de 28 fr. 50 l'un. Il les revend 36 fr. chacun. Quel est son bénéfice total.

*Solution*. — Prix d'achat des 16 moutons :

$$28,50 \times 16 = 456 \text{ fr.}$$

Prix de vente des 16 moutons :

$$36 \times 16 = 576 \text{ fr.}$$

Bénéfice total :

$$576 - 456 = 120 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 120 fr.

RÉDACTION.

Racontez une lecture très intéressante.

J'ai lu dans mon livre de prix, une histoire très intéressante, c'est celle du grand Ferré.

Le grand Ferré vivait près de Paris, pendant la guerre de Cent ans. C'était un paysan. Il détestait les Anglais et cherchait à en tuer beaucoup. Sa force était considérable, il maniait habilement la hache, et tranchait d'un seul coup la tête de ses adversaires. Le Grand Ferré suivait pas à pas les armées anglaises et détruisait à lui seul tous les traîtres et tous ceux qui entraient dans les villages.

Un jour qu'il était couché dans sa cabane parce qu'il était malade, un certain nombre d'Anglais voulurent entrer de force. Mais le grand Ferré les ayant entendus, se leva en sueur, saisit sa bonne hache et tua une douzaine d'ennemis. Puis, ruisselant encore de la sueur du combat, il se mit à boire l'eau glacée d'un ruisseau. Alors, la fièvre le saisit, il rentra se



coucher dans sa petite chaumière et mourut deux jours après. On l'enterra dans le cimetière de son village.

Je trouve que ce paysan nous donne un bel exemple de patriotisme et de dévouement : il sacrifia sa vie pour préserver son village d'une destruction certaine et en même temps, il contribuait à délivrer la France de ses terribles ennemis.

## DESSIN LIBRE.

Illustrer la rédaction.

## HISTOIRE SAINTE.

A quel moment le royaume d'Israël fut-il divisé? — Que savez-vous sur Jéroboam?

Le royaume d'Israël fut divisé sous le règne de Roboam, fils de Salomon, qui s'était rendu odieux par sa dureté et ses injustices.

Dix tribus se révoltèrent ; elles choisirent pour roi Jéroboam et formèrent un royaume séparé qui prit le nom de royaume d'Israël. Roboam ne conserva que deux tribus, qui formèrent le royaume de Juda avec Jérusalem pour capitale.

Le roi Jéroboam se rendit coupable d'idolâtrie. Craignant que si les tribus continuaient d'aller à Jérusalem pour y adorer le Seigneur, elles ne se rapprochassent de Roboam, il fit élever deux veaux d'or, et il dit aux Israélites : « Vous n'irez plus désormais à Jérusalem ; voici les dieux qui vous ont tirés d'Égypte. »

La punition de ce crime retomba sur son héritier.

## Questions diverses.

I. Qu'est-ce que la Terreur? — Nommez des victimes de la Terreur? — Que se passa-t-il à Austerlitz? à Iéna? — Où mourut Napoléon I<sup>er</sup>?

II. Tracer les contours de la France et écrire les noms des mers et montagnes qui la limitent.

III. Que savez-vous sur le cœur, les artères et les veines?

I. La Terreur est l'époque la plus tragique de la Révolution. Elle commence le 2 juin 1793 et se termine le 9 thermidor 1794, c'est-à-dire à la mort de Robespierre. Pendant cette période de la Terreur, toute personne suspecte de ne pas aimer la République, était envoyée à l'échafaud.

Parmi les victimes de la Terreur se trouvent la reine Marie-Antoinette, M<sup>me</sup> Elisabeth, sœur du roi, Malesherbes, M<sup>me</sup> Roland, le poète André Chénier, un grand savant, Lavoisier, etc.

A Austerlitz, Napoléon I<sup>er</sup> remporta une grande victoire sur les Russes et les Autrichiens le 2 décembre 1805.

A Iéna, victoire remportée par Napoléon sur les Prussiens (1806).

Napoléon I<sup>er</sup> mourut à l'île Sainte-Hélène, prisonnier des Anglais.

II. Les mers qui limitent la France sont : au nord, la mer du Nord ; à l'ouest, l'océan Atlantique ; au sud, la mer Méditerranée.

Les montagnes qui la limitent sont : au sud-ouest, les Pyrénées qui la séparent de l'Espagne ; au sud, les Alpes, qui la séparent de l'Italie.

III. Le cœur est une poche musculaire placée dans la partie supérieure gauche de la poitrine. Le cœur est l'organe de la circulation, il imprime au sang le mouvement qui lui permet de se répandre dans tout le corps.

Les artères sont de petits canaux qui conduisent le sang du cœur dans les différentes parties du corps. Les veines sont de petits canaux par lesquels le sang est ramené au cœur après avoir abandonné tous les sucs nourrissants, dont il était chargé.

## CALCUL.

I. Multiplication :  $6.483 \times 59$ .

II. Division :  $54312 : 34$ .

1°  $6483 \times 59 = 382.497$ .

2°  $54312 : 54 = 1005$  (reste 42).

## TRAVAIL MANUEL POUR LA SEMAINE.

Boutonnères et boutons. — Marquer la chemise.

5<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

## FRANÇAIS.

## La rose de la bruyère.

Un jeune garçon vit une petite rose, une petite rose dans la bruyère ; elle était fraîche et belle comme l'aube. Le jeune garçon dit : « Je te cueillerai, petite rose de la bruyère ! » La petite rose dit : « Je te piquerai fort et je ne veux pas souffrir d'être cueillie ». Et le bouillant garçon cueillit la petite rose dans la bruyère, la petite rose se défendit et le piqua, mais elle eut beau faire, hélas ! il lui fallut bien le souffrir !

GËTHE.

## Questions.

I. Qu'est-ce que une bruyère? — Qu'est-ce que l'aube — Sens de souffrir, de bouillant. — Que signifie vermeille?

II. Quels sont, dans le texte, les adjectifs qui indiquent les qualités de la rose.

III. Relever les sujets des verbes.

I. La bruyère est une plante sauvage qui fleurit en petites grappes rouges.

L'aube est le commencement du jour, le moment où le ciel blanchit ; elle paraît très belle après la nuit, c'est pourquoi on dit que la rose est belle comme l'aube.

Souffrir : ici, veut dire supporter.

Bouillant : très viv.

Vermeille : d'une belle couleur rose.

II. Ce sont les adjectifs suivants : petite, fraîche, belle, vermeille.

III. Garçon : sujet de vit.

Elle : sujet de était.

Garçon : sujet de vit.

Je : sujet de cueillerai.

Rose : sujet de dit.

Je : sujet de piquerai.

Je : sujet de veux.

Garçon : sujet de cueillit.

Rose : sujet de se défendit.

Elle : sujet de eut beau faire.

Il : sujet de fallut.

## INSTRUCTION RELIGIEUSE.

A quoi vous oblige le premier commandement de Dieu? — Qu'est-ce que adorer Dieu? — Ecrivez un acte d'adoration.

Le premier commandement de Dieu nous oblige à quatre choses : 1° à croire en Dieu ; 2° à espérer en lui ; 3° à l'aimer de tout notre cœur ; 4° à n'adorer que lui seul.

Adorer Dieu, c'est lui rendre l'honneur et le culte que nous lui devons comme au Créateur et au souverain Maître de toutes choses.

Acte d'adoration (Voir un catéchisme diocésain).

#### CALCUL.

Ecrire en chiffres : 4 grammes 5 centigrammes, — 6 grammes 25 centigrammes, — 3 décagrammes 7 centigrammes, — 6 hectogrammes 375 milligrammes, — 8 décagrammes. Faire l'addition et exprimer le résultat en hectogrammes, décagrammes, grammes, décigrammes, centigrammes.

#### Indications :

4 gr. 05 + 6 gr. 25 + 30 gr. 05 + 600 gr. 375 + 80 gr. = 7 hg, 20 gr 745 milligrammes, = 52 dag, 0475 = 720 gr. 745 = 7207 décigrammes 45 = 72.074 centigrammes 5.

#### EXERCICE DE CONJUGAISON.

Conjuguer : *se promener dans son jardin et soigner ses fleurs*, au présent, à l'imparfait, au passé composé de l'indicatif, à la 3<sup>e</sup> personne du singulier et du pluriel au conditionnel.

*Mode indicatif, temps présent.* — Je me promène dans mon jardin et je soigne mes fleurs. Tu..., etc...

Nous nous promenons dans notre jardin et nous soignons nos fleurs. Vous..., etc.

#### Imparfait :

Je me promenais dans mon jardin et je soignais mes fleurs, etc...

#### Passé composé :

Ils où elles se promènent, etc.

Je me suis promenée dans mon jardin et j'ai soigné mes fleurs, etc...

#### Mode conditionnel, temps présent :

Il ou elle se promènerait dans son jardin et il ou elle soignerait ses fleurs.

Ils ou elles se promèneraient dans leur jardin et elles soigneraient leurs fleurs.

#### Temps passé :

Il se serait promené dans son jardin et il aurait soigné ses fleurs.

Ils se seraient promenés dans leur jardin, et ils auraient soigné leurs fleurs.

#### PROBLÈME.

Votre jardin est un rectangle qui a 155 mètres de longueur sur 95 mètres de largeur. Quelle est la longueur du mur qui l'entoure? Combien de fois faut-il en faire le tour pour parcourir 1 kilomètre.

*Solution.* — Longueur des 4 murs :

$$(155 + 95) \times 2 = 500 \text{ mètres}$$

Le mur qui entoure le jardin a donc 500 mètres. Pour parcourir un kilomètre, il faut faire 2 fois le tour du jardin.

RÉPONSE. — 1° 500 mètres; 2° 2 fois le tour.

#### RÉDACTION.

Le portrait d'un enfant obéissant.  
Je connais une petite fille très obéissante, son nom est Madeleine.

Madeleine se lève le matin, aussitôt qu'on l'appelle, elle ne fait jamais la sourde oreille. Après sa toilette, elle déjeune et se rend en classe lorsque sa maman le lui commande.

A l'école, Madeleine écoute la maîtresse, exécute sans réflexion les ordres qui lui sont donnés et cela toujours sans impatience ni mauvaise humeur.

Le soir, elle revient à la maison, posément, sans s'attarder aux étalages et aux autres amusements de la rue, puis elle se met aux petits travaux que sa maman lui réserve, fière et heureuse de pouvoir ainsi diminuer la fatigue de cette mère chérie.

Madeleine accomplit tous ses actes avec empressement et joie, ce qui est pour un enfant la véritable façon d'obéir.

Cette petite fille est très aimée par ses parents, ses maîtresses et ses compagnes. Elle réussit dans son travail; Dieu la bénit. Tout enfant doit imiter sa conduite.

#### HISTOIRE SAINTE.

Raconter le miracle des noces de Cana.

Un jour, Jésus fut convié avec sa mère à se rendre à Cana pour y célébrer des noces.

Pendant le repas, le vin étant venu à manquer. Jésus fit remplir d'eau six grands vases de pierre. Alors, ayant invoqué son Père, il changea cette eau en vin. Ce fut la première fois que Jésus fit éclater sa puissance par un miracle.

#### PROBLÈME.

Pour payer l'achat de 36 mètres de soie à 12 fr. le mètre, un marchand donne 46 mètres de lainage et 133 fr. A combien est estimé le mètre de lainage?

*Solution.* — Prix d'achat de la soie:  $12 \times 36 = 432$  fr.

Prix du lainage :  $432 - 133 = 299$  fr.

Prix du mètre de lainage :  $299 : 46 = 6$  fr. 50.

RÉPONSE. — 6 fr. 50.

#### ÉCRITURE.

Moyenne, cursive, quatre lignes :

*Soyons bons dans les petites choses.*

#### Questions diverses.

I. Nommer les rois qui se sont succédés de 1815 à 1848. — Qu'et-ce qu'Abd-el-Kader? — Mac-Mahon?

II. Quels sont les deux végétaux d'où l'on extrait le sucre? — Quel aspect présente la betterave, la canne à sucre? Dans quelle partie de la France cultive-t-on spécialement la betterave?

I. Louis XVIII (1815-1824); — Charles X (1824-1830); — Louis-Philippe (1830-1848).

Abd-el-Kader est un émir qui se mit à la tête des Arabes pour empêcher l'occupation de l'Algérie par les Français. Après plusieurs années de lutte, il se rendit au général Lamoricière.

Mac-Mahon fut maréchal de France. Il reçut ce titre après la bataille de Magenta qu'il avait gagnée sur l'Autriche en 1859.

II. Les deux végétaux d'où l'on extrait le sucre sont la betterave et la canne à sucre.

La betterave se présente sous l'aspect d'une grosse racine jaunâtre surmontée d'un bouquet de feuilles.

La canne à sucre est une sorte de grand roseau.

On cultive particulièrement la betterave dans les plaines du Nord de la France.

#### CALCUL.

Multiplication :  $4800 \times 460$ .

Division :  $24612 : 92$ .

1°  $4800 \times 460 = 1.208.000$ .

2°  $24612 : 92 = 267$  (reste : 48).

#### TRAVAIL MANUEL POUR LA SEMAINE.

Un jupon au crochet pour petit bébé.



II<sup>e</sup> Congrès international d'Enseignement MénagerGAND, 15-19 JUIN 1913 (*Suite et fin*)

## IV

Le travail de M<sup>lle</sup> de Belfort explique le rôle bienfaisant de l'Union du Sud-Est des Syndicats agricoles et spécialement le fonctionnement des cours normaux de Saint-Etienne, Saint-Genis-Laval, Villeurbanne, Trévoux, dont elle fut l'âme, où ont passé 272 institutrices dont 52 ont conquis le diplôme d'enseignement ménager de l'Abbaye et qui ont répandu dans le Sud-Est l'enseignement ménager qu'elles donnent toutes sous une forme quelconque dans les départements du Rhône, de l'Ain, de la Loire, de l'Ardèche, de l'Isère, de Saône-et-Loire.

La suite du rapport montre toutes les créations qui sont sorties de l'impulsion donnée par l'Union du Sud-Est, à laquelle M. l'abbé Cottard-Josserand lui-même reconnaît devoir beaucoup pour l'organisation diocésaine de l'Ain. Les anciennes élèves des cours normaux du Sud-Est viennent de fonder, pour conserver un lien entre elles « l'Union catholique ménagère du Sud-Est » qui a son bulletin dont la rédaction est faite par les directrices des cours elles-mêmes et où elles viennent échanger les nouvelles de leurs œuvres, communiquer aux autres leurs moyens d'action ou demander comment elles pourront vaincre telles difficultés qu'elles rencontrent.

Les diverses nations ont donné comme la France l'état de leurs progrès. M<sup>lle</sup> Trussel l'a fait pour la Suisse avec un tableau statistique dont les chiffres sont d'une éloquence suggestive. Dans tous les cantons, le nombre des instituts ménagers subventionnés a notablement augmenté, au total, le chiffre des subventions a passé de 373.226 fr. 75 en 1908, à 506.375 francs, en 1912.

En Suède, aux Pays-Bas, en Hongrie, en Moravie et Silésie, en Roumanie, dans le grand-duché de Bade, en Norvège, en Danemark, on fait des constatations analogues.

M. Raoul de Tristan a tenté pour l'Europe entière un tableau d'ensemble qui n'est qu'une simple esquisse aux traits incertains, mais donne aussi l'impression d'un progrès général.

Sur la seconde question: Rôle de la famille dans l'éducation ménagère, c'est surtout la Belgique qui a travaillé. Plusieurs rapports flamands nous sont donnés. M. Harmant, président de la section, en a fait un charmant sur ou plutôt contre ce qu'il appelle l'éducation mondaine et qu'à juste titre il considère comme « orientée au rebours de ce qu'il serait nécessaire pour former de bonnes ménagères ». Et après des considérations assez mélancoliques sur l'exemple trop souvent donné par les mères plus mondaines que ménagères, il émet le vœu de voir employer tous les moyens possibles pour ouvrir les yeux de ces mères inconscientes sur la nécessité de préparer leurs filles, par leur propre exemple, aux fonctions de futures ménagères.

Les moyens pratiques de cette rééducation des mères, M<sup>me</sup> Hurier, de Crécy-sur-Serre, nous les montre dans l'organisation de la Ligue patriotique des Françaises, qui par ses réunions mensuelles et ses cercles d'études, ses visites de dizainières, aborde tous les sujets pratiques qui peuvent intéresser le perfectionnement matériel et moral de la famille par la femme.

De nombreux rapporteurs, de toutes nations et de toutes langues, se sont occupés de la troisième question importante « de l'enseignement ménager en général, ou de l'enseignement ménager rural au point de vue de l'individu, de la famille, de la nation et de la société ». M<sup>me</sup> Parissoud, présidente-fondatrice du Cercle mutuel féminin agricole, commercial

et industriel de la Brie, donne des raisons excellentes d'organiser des écoles ambulantes ménagères agricoles et d'y admettre les jeunes filles à partir de leur sortie de l'école, à treize ans, avant qu'elles soient passées dans la vie d'ouvrière. M. Mirguet, directeur honoraire d'école normale, a donné deux études complètes sur l'ensemble de la troisième question.

Les *communications* qui devaient terminer les travaux furent ainsi qu'on avait pu le présumer, extrêmement variées, et M. le Président voulut bien accueillir sous cette rubrique les rapports envoyés par M<sup>me</sup> Thome, l'un sur le *Foyer*, cette création de forme si particulière et devenue si complexe, née du désir de jeunes filles chrétiennes d'être utiles aux enfants des patronages et déterminant la fondation de cours d'enseignement ménager pour les jeunes filles du monde. — L'autre sur la belle école populaire de Pinceloup, où par la générosité de la fondatrice, plus de 150 enfants venus de plusieurs kilomètres à la ronde, reçoivent annuellement l'enseignement ménager.

M<sup>lle</sup> de Lisle donne une idée très claire du *Préapprentissage*, « nom essentiellement français, désignant une chose qui l'est encore plus que le mot ». Elle en a fait voir l'idée naissant dans le cœur paternel de Pradillon, ce brave ouvrier français qui voulait expliquer son système au Congrès mixte de l'Industrie, du Commerce et du Travail, et terrassé par la maladie à la veille du congrès, confia ses conclusions à M. Perrin, rapporteur de la section féminine « au lendemain du Congrès, dit M<sup>lle</sup> de Lisle, Pradillon était mort, son œuvre prenait vie, elle était confiée aux centres ménagers sous la direction de « l'Ordre dans la maison ».

Les notes de M<sup>lle</sup> Gérard, directrice du cours normal de la maison d'Éducation ménagère de la rue Masséna, à Lyon, ont trouvé place dans les communications. La maison d'Éducation ménagère réunit sous son toit, trois classes de la société qui représentent ses trois cours : les jeunes filles du monde, ou cours externe ; les élèves-maitresses, ou cours normal ; la classe ouvrière ou cours ménager semestriel.

D'autres personnes nous entretiennent de leurs œuvres ou de leurs idées : ce sont des règlements et plans d'études ménagères, d'orphelinats et d'ateliers d'apprentissage, de différentes écoles, de colonies de vacances, tout cela est bon, mais sans nouveauté. On en est à l'heure où les choses sérieuses sont épuisées. Un tout jeune homme vient prétendre que la fréquentation des écoles ménagères est déplorable et que le seul remède est l'obligation. On se regarde un peu étonné. M. le Président, très paternel, dit que la question a été étudiée dans une autre section et lève la séance.

Tout le monde lui est reconnaissant.

Restait l'assemblée générale de jeudi. Les vœux des sections soigneusement revus par le Bureau international furent réduits à ceux qui présentaient un caractère d'application internationale.

Des discours, remerciements, congratulations mutuelles des comités et des délégués, allaient clore le Congrès... — Soyons heureux et fiers, catholiques français : sur cette terre amie, il nous est donné d'applaudir dans un Congrès officiel où figurent des délégués du gouvernement français, un représentant de l'enseignement ménager libre catholique, auquel la parole est donnée au même titre qu'aux délégués officiels. C'est M. le chanoine Dupin qui représente Son Eminence le cardinal Amette, et qui remercie la Belgique de son aimable et courtoise hospitalité.

M. DECAUX,

*Secrétaire de la section française du Congrès international ménager de Gand.*

FIN DE LA PARTIE GÉNÉRALE POUR L'ANNÉE SCOLAIRE 1912-1913.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 1. — Français, p. 1 — Récitation, p. 4. — Invention et Rédaction, p. 5. — Arithmétique, p. 8. — Histoire, p. 12. — Géographie, p. 15. — Petite correspondance, p. 16. — Bibliographie, p. 16.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

M. l'abbé Fleuriot donnera cette année une suite de leçons pour les trois cours sur les SACREMENTS.

### FRANÇAIS

#### COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE

1<sup>re</sup> année.

LA LANGUE FRANÇAISE. — LES PHRASES ET LES MOTS.  
LES SYLLABES

*Petits enfants* : on parle — on lit — on écrit, exemples.

J.-J. Rousseau prétend que l'enfant saura lire et écrire aussitôt qu'il en sentira le besoin. Dans le système d'éducation toute factice qu'il avait imaginé sous prétexte de revenir à la nature, il suppose que Emile reçoit un jour une invitation à goûter — il s'agit d'aller manger de la crème — mais il ne peut comprendre ni où, ni quand il faut aller trouver cette petite fête... Hélas, il ne le sait que trop tard quand son gouverneur rentre et l'aide à déchiffrer la lettre reçue. Trop tard, l'heure est passée, la crème est mangée... (Il n'est pas besoin d'expliquer que tout a été préparé par le fameux gouverneur pour donner à Emile l'envie d'apprendre à lire ses lettres tout seul.)

Tout ceci est bien le système d'éducation de Rousseau qui mène son élève « par la bouche » et « truque » tout ce qui l'entoure pour ne rien lui enseigner directement. Mais une vérité est à retenir de tout ceci : pour que la lecture et l'écriture intéressent l'enfant, il faut qu'il comprenne à quoi elles servent.

La maîtresse pourra donc, une première fois, débiter par raconter une histoire dans le genre de celle-ci :  
Le petit Henri aimait beaucoup son père et sa mère.

Le papa d'Henri fut obligé d'aller en voyage, et Henri était tout triste de ne plus le voir, de ne plus lui dire bonjour le matin, de ne plus l'attendre le soir

sur le seuil afin de l'embrasser plus tôt. — Un jour en sortant de l'école, il voit sa maman joyeuse et elle lui dit : « Henri, sois bien content, ton papa revient ce soir. » — « Oh ! quelle joie, qui te l'a dit, maman, s'écrie-t-il. — « J'ai reçu une lettre de ton père; écoute, je vais lire ce qu'il dit pour toi », et la maman dépliant une feuille de papier blanc couverte de petits signes noirs lut tout haut : « je suis sûr que notre petit Henri trouve le temps long sans son papa. Dis-lui que ce soir je serai là à cinq heures et que je l'embrasserai devant la porte s'il est là pour m'attendre. » — Oh ! c'est très vrai, maman, c'est bon, c'est beau. Mais comment ce papier te dit-il cela ? — Mon cher enfant, c'est ton papa qui l'a écrit. Tu vois, avec une plume, il a tracé ces petits signes qui forment les mots que je lis et qui te disent ce que papa a pensé pour toi. — C'est pour cela que les petits enfants apprennent à lire et à écrire. Tu comprends.

— Oui, maman, et je veux apprendre à lire, pour savoir comme toi les nouvelles de papa, et à écrire pour lui dire moi-même ce que je fais, et comment je l'aime, quand il n'est pas là.

— Il en sera bien content, dit la maman. »

*Conversation.* — *La maîtresse.* — Voyons, mes enfants, pouvez-vous me dire ce que la maman et Henri faisaient ensemble, pour se comprendre ?

R. — Ils parlaient.

*L. M.* — Et comment la maman comprenait-elle ce que disait la lettre du papa ?

R. — Elle lisait.

*La M.* — Et comment le papa avait-il fait sa lettre ?

R. — Il avait écrit.

*La maîtresse.* — Pour dire quelque chose il y a donc trois manières :

On parle,

On lit,

On écrit.

Vous savez parler, mes petits amis, voulez-vous apprendre à lire, à écrire, comme le petit Henri ?

R. — Oui, oui.

*La M.* — Eh bien ! commençons. Nous allons, au jourd'hui, apprendre quelques-uns des petits signes

avec lesquels on lit ou on écrit, et qu'on appelle des lettres.

Voyons, écoutez-moi. Henri a dit, je veux lire et écrire... Répétez cela. Vous avez compris... Nous avons parlé, n'est-ce pas. — Vous avez entendu que je disais plusieurs fois *i*. Henri a dit je veux lire et écrire.

Voilà comment on voit *i* dans les livres, il y a un point dessus.

Et voilà comment on l'écrit dans les lettres, sur le papier, ou sur votre ardoise, *i*, il y a aussi un point que vous n'oubliez pas.

Trouvez *i* dans tous ces mots.

(La maîtresse retournera le tableau sur lequel elle-même a écrit d'avance en lettres d'imprimerie), elle lit les mots elle-même et après chacun fait trouver *i* :

Midi — lundi — mardi — mercredi — samedi — dimanche — mari — marine — colline — sardine — marmite — mimi — colis, etc.

Maintenant, sur votre ardoise, vous allez faire une ligne de beaux *i* avec des points (ne pas faire de liaison dans beaux *i* ni avec aucun mot précédent *i*).

II. *La Maîtresse*. — Qu'avons-nous appris à lire et à écrire, hier ?

R. — *i* !

*La Maîtresse*. — Qu'est-ce qu'il y a sur *i* ?

R. — Un point !

*La M.* — Eh bien, nous allons apprendre de nouveau. Je parle, écoutez bien :

Lucien a vu et entendu dans la rue un charretier qui disait hue ! Répétez.

Nous avons dit très souvent *u*, *u*, n'est-ce pas ?

Cela n'est pas difficile à reconnaître dans les livres (Elle trace un *u* en caractère d'imprimerie sur le tableau), c'est comme deux *i* rapprochés, sur lesquels on ne met pas le point.

Trouvez *u* dans tous ces mots (elle retourne le tableau comme hier, et lit les mots l'un après l'autre, s'arrêtant après chacun pour faire trouver les *u*.  
rue — vue — tu — bu — bulle — butte — tulle — tulipe — pupitre — utile — futile — butin — jujube.

Elle montre du tulle, une petite voiture, un pot de confiture... et fait nommer. « Y a-t-il *u* dans ces noms, mes enfants ? — R.... »

*L. M.* Oui, je vais écrire, cherchez les *u*.

tulle — voiture — confiture.

Je vous montre maintenant à écrire *u* sur l'ardoise et le papier — c'est aussi comme deux *i* sans point *u*...

Vous allez écrire *u* comme cela dans tous les *u* du tableau...

III. On enseigne *o* par des procédés analogues. — Par exemple, on commence par dire : Coco en colère a cogné Toto.

Et à l'aide des mots :

zéro — numéro — tomate — motte — botte — sotte — rabot — sabot, etc., puis on fera récapituler en faisant lire :

*i* — *o* — *u* — *u* — *i* — *u* — *i* — *o* — *i* — *o* — *u* — *o* — *o* — *o*, etc.

Quelles lettres connaissez-vous dans ces mots :

flûte — mie — bol — col — ami — utile — muni — domino.

#### Division plus avancée.

Écouter la leçon des petits — lire et écrire les mots de chaque leçon.

(On pourrait faire lire les mots par les plus grands et trouver les lettres par les petits).

#### TEXTE A DICTER

##### La grappe de raisin.

Cette grappe de raisin a poussé sur la vigne. Le vendangeur vient de la cueilli. Il a cueilli beaucoup d'autres grappes qui sont dans sa hotte. Il videra sa hotte dans la cuve. On écrasera les grappes dans la cuve pour faire sortir le jus du raisin. Le jus du raisin fermenté deviendra du vin. On soutire le vin dans des tonneaux. Plus tard on le mettra dans des bouteilles.

##### Explications.

Qu'appellez-vous une grappe de raisin ? — Connaissez-vous un fruit qui est aussi en grappe ? (groseilles, cassis) — De quoi sont composées les grappes ? — Qu'y a-t-il dans les grains ? — De quelle couleur est le raisin ? — Y en a-t-il de plusieurs couleurs ? — D'où vient le raisin ? — Comment s'appelle l'homme qui cultive la vigne ? — et celui qui cueille le raisin ? — Quel nom donne-t-on à la récolte du raisin ? — Savez-vous d'où vient la force du vin ? (cette force vient de ce que le sucre a produit de l'alcool, ce changement s'appelle fermentation, voilà pourquoi on dit : le jus de raisin fermenté devient du vin). — Que veut dire soutire (tirer en dessous de la grappe qui est rassemblée au-dessus du vin) — Qui fait les tonneaux ? — Avec quoi bouche-t-on les bouteilles ? — En quoi sont les tonneaux ? — les bouteilles ? — les bouchons ? — D'où vient le liège ? (de l'écorce d'un chêne, le chêne-liège. Il y a des forêts de chênes-liège en Algérie).

#### EXERCICES.

I. Comptez combien il y a de phrases dans le texte. Comptez combien il y a de mots dans chaque phrase, écrivez ce nombre en chiffres après chaque phrase.

#### II. LES SYLLABES.

Il y a des mots qui n'ont qu'une seule syllabe, comme : mon, ta, un bas, un col, dur, du fer, le jeu, du lin, la mer, etc.

Il y a des mots qui ont deux syllabes, comme papa, rame, soldat, taupe, voleur, zéro, ami, bonté, cave, poule, etc.

Il y a des mots qui ont trois syllabes, comme : vérité, bavarder, domino, famille, Camille, Ludovic, etc., etc.

Il y a des mots qui ont quatre syllabes et plus : Napoléon, ouverture, rhinocéros, hippopotame, République, égalité, aéroplane, aéroplane, etc.

III. Faire des listes de ces mots en mettant au-dessus de chaque liste :

Mots d'une syllabe — mots de deux syllabes — mots de trois syllabes — mots de quatre syllabes — Mots de plus de quatre syllabes.

IV. Chercher dans le texte : cinq mots d'une syllabe — cinq mots de deux syllabes, — cinq mots de trois syllabes.

Actions. — Que font : le vigneron — l'etonnellier — le vendangeur.

Qualités. — Comment peuvent être le vin, le raisin ? (Tous les exercices doivent être faits avant de dicter le texte, écrit par le maître au tableau pendant les exercices.

#### 2<sup>e</sup> année.

La parole — l'écriture — les mots : syllabes et lettres.

Mots de différentes espèces : du nom.



## TEXTE A DICTER.

*La famille.*

Il est vrai que la famille se compose du père, de la mère et des enfants, qu'elle peut comprendre encore les grands parents, les oncles, les tantes, les cousins, les cousines ; mais si toutes ces personnes ne sont pas unies entre elles par des liens d'amitié et de concorde, elles ne forment pas une véritable famille. Dans une vraie famille chacun ne pense qu'au bonheur des autres et ne cherche qu'à leur faire plaisir.

GIRARDIN.

*Sens de la dictée* : les personnes qui sont unies par la parenté sont bien de la même famille. Mais la famille n'existe réellement, selon l'ordre providentiel, que lorsqu'elles sont unies aussi par l'affection et le désir de s'aider les unes, les autres.

*Mots.* Quelles sont les personnes qui composent nécessairement la famille ? — Quelles sont celles que la famille peut encore comprendre. — Dites le féminin de chacun des noms : père — fils — frère — oncle — neveu — cousin — grand-père. Quand forme-t-on une véritable famille ? — Que signifie *concorde* (union des cœurs, bonne entente). — Que doit-on chercher dans une vraie famille.

## EXERCICES

I. Combien de phrases dans la dictée ? — Combien de mots dans la première phrase ?

II. Combien de syllabes dans chacun des mots de la première phrase jusqu'à *cousines*.

III. Cherchez dans la dictée dix noms précédés d'articles.

IV. Ajoutez aux noms des membres de la famille ces mots qui expriment leurs qualités. Ayez soin de joindre à chaque nom la qualité qui convient :

Reconnaissance — bon et ferme — dévoué — vénérable — généreux — taquin — aimable.

V. Remplacé les mots en italique par les mots qui en expriment le sens :

Amour *paternel* (de père) — dévouement *maternel* — toit *familial* — respect *filial* — babil *enfantin*.

VI. *Actions.* — Dites des actions que peuvent faire le père — la mère — le grand-père — la grand-mère — les enfants.

Ex. Le père *travaille* pour les enfants. — La mère fait le ménage. — Le grand-père promène les enfants. La grand-mère tricote. — Les enfants obéissent à leurs parents.

VII. Ecrire le présent de l'indicatif des verbes : *aimer, former, penser, chercher.*

Se servir du texte de la dictée comme en 1<sup>re</sup> année.

## COURS MOYEN

REVISION DES NOTIONS PRÉLIMINAIRES. — DIFFÉRENTES ESPÈCES DE MOTS. — IDÉE DE LA PROPOSITION.

1<sup>re</sup> année.

## TEXTE A DICTER

*A la chasse*

Il pleuvait. J'allais seul, chassant par la plaine normande, par les grands labourés de terre grasse qui glissaient sous mon pied. De temps en temps une perdrix surprise, blottie contre une motte de terre, s'envolait lourdement sous l'averse. Mon coup de fusil, éteint par la nappe d'eau qui tombait du ciel, cla-

quait à peine comme un coup de fouet, et la bête grise s'abattait avec du sang sur ses plumes. Je me sentais triste à pleurer.

G. DE MAUPASSANT

*Explications.*

*Sens du texte.* — Fait-il souvent mauvais temps pendant la chasse ? — A quelle saison chasse-t-on ? — Qu'entendez-vous par des *labourés* (*des champs labourés*, l'adjectif est ici employé pour le nom). — Nommez la terre grasse par excellence ? (l'argile) — Que veut dire *blottie* (serrée pour se cacher et s'abriter). — Pourquoi la perdrix s'envolait-elle lourdement (parce que c'est un peu la nature de son vol d'être lourd, puis à cause de l'averse qui la mouillait). — Quels autres oiseaux ont le vol lourd ? (les oiseaux de basse-cour). — Qu'est-ce qu'une averse ? — *Une nappe d'eau* (une pluie si violente qu'elle ne semble plus être formée de gouttes mais d'une masse d'eau tombante). — Qu'est-ce qui était éteint dans le coup de fusil (le bruit). — Quelle était la *bête grise* qui s'abattait ? — Pourquoi le chasseur était-il triste ? (Parce que ce temps sombre lui faisait sentir la cruauté de son plaisir pour lequel il n'avait aucune excitation).

II. *Vocabulaire.* — Mots de la famille de *chasse*, chasseur, chasseuse, chasseresse (poétique). — chasser — chassé-croisé — chasse-marée — chasse-mouches — pourchasser ; de la famille de *labour* : laboureur — labourer ; *labour*, laborieux — laborieusement — laboratoire — élaborer.

Comment appelle-t-on les bêtes qu'on tue à la chasse ? (gibier). Animaux appelés *gibier à poil* : lièvre, lapin, chevreuil, cerf, sanglier.

Et *gibier à plumes* : perdrix, caille, grive, bécasse, poule d'eau, canard sauvage, faisan, coq de bruyère...

*Équipement du chasseur* : fusil, cartouchière, cartouches, carnier.

*Différents genres de chasse* : chasse à courre, chasse à tir, en plaine, au bois, au marais.

III. *Actions du chasseur.* Il prend son fusil, appelle son chien, part dès l'aurore, bat la plaine et les buissons, aperçoit le gibier, épaulé, vise et tire, tue ou manque le gibier, le ramasse (s'il l'a tué), le met dans son carnier, le rapporte, invite ses amis à le manger, raconte ses exploits, souvent les exagère.

IV. — Mettre la dictée au présent.

V. Conjuguer aux temps simples de l'indicatif présent : J'ai un fusil et je suis chasseur.

VI. Composer des propositions où les mots *perdrix, coup de fusil, nappe d'eau*, seront sujets.

2<sup>e</sup> année.

## TEXTE A DICTER

*Ciel d'automne.*

Un voile immense, immobile, sans le moindre pli, couvre toute la face du ciel ; l'horizon se couronne de vapeurs bleutées ; pas un souffle dans l'air. Tous les bruits qui s'élèvent dans le lointain de la campagne arrivent à l'oreille à la faveur de ce silence ; on entend des chants de laboureurs, des voix d'enfants, des pialements et des refrains d'animaux, et de temps à autre un chien qui aboie je ne sais où, et des coqs qui se répondent comme des *sentinelles*.

Au dedans de moi, tout aussi est calme et reposé. Un voile gris et un peu triste s'est étendu sur mon âme comme ont fait les nuages paisibles sur la na-

ture. Un grand silence s'est établi, et j'entends comme les voix de mille souvenirs doux et touchants qui s'élèvent dans le lointain du passé et viennent *bruire* à mon oreille.

(Certificat d'études. Nord, 1911).

#### Questions.

1. Qu'est-ce que : une sentinelle? — l'horizon?
2. Homonymes du mot *voix*?
3. Signification du suffixe *âtre*. Citez quatre adjectifs se terminant ainsi.
4. Analysez *se* dans « *se couronne* » ; *tout* dans « *tout aussi est calme* ».
5. Conjuguez le verbe *venir* à l'imparfait du subjonctif.

#### Réponses.

1. On appelle *sentinelle* le soldat qui fait le guet ; l'*horizon* est le cercle qui borne notre vue et paraît être une ligne où le ciel, formant voûte, et la terre se toucheraient.
2. *Voie*, chemin, *vois*, *voit*, du verbe *voir*.
3. *âtre* indique une qualité (le plus souvent une couleur) tirant sur celle qui est exprimé par la racine, mais dégénérée, indécise, se prend souvent en mauvaise part. (douceâtre, blanchâtre, rougeâtre, jaunâtre, etc.).
4. *Se*, pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. du sing., compl. dir. d'objet, de *couronne* ; *tout*, pron. indéfini, 3<sup>e</sup> pers. du sing., sujet de *est*.
5. Que je vinsse, que tu vinsses, qu'il vînt, que nous vinssions, que vous vinssiez, qu'ils vinssent.

#### Explications.

*Sens du texte.* Quel est le voile qui couvre le ciel ? (Une nappe de brouillard, de nuages fondus ensemble). — Comment l'*horizon se couronne-t-il*? L'*horizon* forme une ligne circulaire où le ciel et la terre semblent se toucher : les vapeurs bleuâtres semblent terminer le bord du ciel et reposer comme une couronne sur la ligne de terre. — Quels sont les bruits qu'on entend dans la campagne? Pourquoi les entend-on mieux qu'à l'ordinaire?

Quel est l'état d'esprit du spectateur? — Que lui semble-t-il? — Que croit-il entendre? — Pourquoi le ciel d'automne invite-t-il à songer au passé?

*Vocabulaire.* *Pialement*, cri des petits poulets. — Quels sont les cris de : la poule? — le coq? — le chat? — le chien? — l'âne? — le cheval? — le mouton? — le renard? — le loup? — (glossement — coquerico — miaulement — aboiement — braiment — hennissement — bêlement — glapisement — hurlement) — Que signifie *bruire* (produire un bruit faible et confus).

*Actions* faites par : le laboureur, les enfants, les petits poulets, le chien, les coqs?

#### EXERCICES

I. Trouver les propositions dans la première phrase N'y a-t-il pas un verbe sous-entendu?

II. Soulignez tous les adjectifs dans la dictée.

III. Analyser grammaticalement *voile* (Un voile immense), *la* (la face), *bleuâtre*, *qui* (tous les bruits qui s'élèvent), *arrivent*; *aussi* (tout aussi est calme et reposé), *sur* (s'est étendu sur mon âme) *comme* (comme ont fait...).

IV. Mettre la dictée à l'imparfait.

V. Conjuguez au passé simple les verbes *arriver*, *aboyer*, *couronner*.

#### COURS SUPÉRIEUR

Du langage et de ses éléments. Mots, syllabes et lettres. Signes orthographiques. Prononciation et équivalence des lettres. Espèces de mots, mots variables et invariables.

#### TEXTE A DICTER

##### *Le départ des hirondelles.*

Un après-midi de la fin de septembre, je les vis arriver en grand nombre sur la place. Il faisait beau temps et déjà les vendanges étaient commencées. Un gai soleil baignait les toits humides, et, aux deux extrémités de la rue, j'apercevais entre nos logis les coteaux aux pentes drapées de vignes. De toutes les rues adjacentes, les hirondelles débouchaient. Elles tourbillonnaient un moment dans le ciel, puis venaient se poser sur les saillies des fenêtres et les entablements des corniches. Les appuis des balcons et les frises furent bientôt garnis d'un long cordon de petites têtes noires, qui dodolaient doucement avec de légers garouillements mélodieux. De temps en temps, une hirondelle se détachait de la file et à tire-d'aile parcourait le front de bandière, comme pour examiner si tout était en ordre et si la troupe était au complet... A chaque instant des retardataires arrivaient en hâte ; ils étaient accueillis par des cris animés et impatients du gros de la bande, puis, toujours avec un peu de tumulte, on se serrait pour leur faire place.

Peu à peu, il y eut un grand silence, un silence quasi solennel. Le soleil, plus bas, jetait déjà d'obliques rayons dans la rue, et l'ombre des coteaux s'allongeait sur la ville. Tout à coup, d'une seule envolée, la troupe des hirondelles s'éleva en l'air avec un confus frémissement d'ailes agitées. Pendant un moment, le ciel fut obscurci par ce noir bataillon qui planait au-dessus de la place, puis les hirondelles, se formant en une longue file tourbillonnante, prirent leur vol vers le midi et disparurent dans les vapeurs qui estompaient l'horizon.

Quand mes yeux s'abaissèrent vers le sol, la ville entière me sembla morte et dépeuplée, et je restai longtemps immobile à la fenêtre, pris de ce sentiment d'isolement et de tristesse qui suit les grands départs.

B. E. Sarthe, aspirants.

A. THEURIET.

#### Questions

1. Que pensez-vous du texte de cette dictée : fond et forme. Ces qualités sont-elles habituelles chez l'auteur.
2. Sens du mot *vendanges*.
3. Expliquez l'expression : *les coteaux aux pentes drapées de vignes*.
4. Entendez-vous par : *entablement*, *front de bandière*.
5. Pourquoi l'écrivain fut-il pris d'un sentiment d'isolement et de tristesse.

#### Réponses

1. Le texte est un tableau très bien observé et retracé avec émotion. Il faut remarquer l'exactitude des détails, la simplicité, la vivacité du style. Ce sont les caractères habituels des œuvres de Theuriot.
2. Vendange signifie : récolte du vin.
3. La métaphore est très juste : les vignes, vues d'un peu loin semblent vêtir d'un manteau les pentes qu'elles recouvrent, comme une *draperie* dont les plis tombent avec une noble élégance.



4. L'entablement est la saillie de la partie supérieure des murs d'un bâtiment sur laquelle s'appuie la toiture. L'entablement comprend : l'*architrave* qui repose sur les chapiteaux des colonnes, la *frise*, au milieu, formant une plate-bande, et au-dessus la *corniche* qui le dépasse était composée de moulures diverses. — On appelle front de bandière la première file d'une troupe de soldats.

5. Le départ des hirondelles marque la fin des beaux jours.

*Explication des mots.* — *adjacentes* qui se touchent, contiguës ; *quasi*, presque ; *estompaient*, en adoucissaient ; les contours d'une ombre légère, comme les dessinateurs le font en étendant du pastel ou du crayon à l'aide du petit rouleau nommé *estompe*.

*Vocabulaire.* — Instruments du dessinateur : crayon porte-crayon, fusain, appuie-main, estompe, pastel, ponce, style.

*Actions des hirondelles* : elles débouchaient des rues, elles tourbillonnaient, etc (à continuer).

#### EXERCICES.

I. Relever dans la dictée : des mots renfermant une voyelle composée ; des mots renfermant une diphongue.

II. Relever les mots renfermant un signe orthographique.

III. Souligner les mots renfermant un accent orthographique.

IV. Indiquez où se place l'accent tonique dans les mots : après-midi — septembre — arriver — en grand nombre — beau temps — déjà — vendanges — gai soleil — toits humides — extrémités — logis — fenêtres, — vignes.

(L'accent tonique porte sur la dernière syllabe du mot si elle n'est pas muette, et sur l'avant-dernière si la dernière est muette.)

V. Soulignez toutes les voyelles longues de la dictée.

VI. Distinguez et relevez les mots invariables.

VII. Distinguez les propositions propres jusque : débouchaient.

#### RÉCITATION

##### Soir d'automne.

En octobre, les bois sont comme un grand fruitier  
Où l'automne a vidé sa corne d'abondance :

Du haut des arbres roux qu'un vent léger balance,  
Fâines, sorbes, glands mûrs pleuvent dans le sentier.

Tout le village y vient puiser à plein panier ;  
Le soleil rit, l'oiseau gazouille, et sa romance  
Fait croire aux pauvres gens que l'été recommence,  
Tant la forêt a pris un reflet printanier.

Soudain du fond du ciel une plainte est venue.  
Avant-courriers d'hivers, voici que dans la nue  
Passent les bataillons des cygnes voyageurs.

L'air fraîchit ; le soleil s'enfonce dans la brume.  
Et la besace au dos, vers le hameau qui fume,  
Les paysans courbés s'en retournent songeurs.

A. THEURIET,

*Sens général.* — I. En octobre les bois donnent toutes sortes de fruits que le vent fait tomber des arbres dont le feuillage est déjà roux.

II. Tous les paysans joyeux viennent y faire leur provision, le soleil met tout en fête, l'oiseau chante, on croirait l'été revenu.

III. Mais voici que des oiseaux voyageurs passent, ils annoncent l'hiver.

IV. L'air se refroidit, il y a du brouillard au coucher du soleil : les paysans s'en retournent plus graves en pensant à la mauvaise saison qui vient.

*Mots et expressions.* — Un *fruitier* est la pièce où l'on conserve les fruits ; — la *corne d'abondance*, corne remplie de fleurs et de fruits qui s'échappent était le signe auquel on reconnaissait dans la mythologie les divinités bienfaisantes ; — *Fâines*, fruits de hêtres, dont on fait de l'huile excellente ; — *sorbes*, fruits du sorbier ; — *glands* fruits de chêne : ces deux derniers servent à la nourriture des animaux ; — *Le soleil rit* c'est-à-dire le soleil éclatant paraît joyeux et donne à toute chose un air de fête ; — *une plainte est venue*, un bruit plaintif, le vol et les cris des oiseaux migrants qui s'enfuient crainte du froid ; — *les bataillons*, les compagnies d'oiseaux voyageurs sont toujours disposées en ordre et conduites par le chef, comme les militaires ; — *la brume*, le brouillard épais particulièrement froid et humide ; — *la besace*, le double sac (bissac) dans lequel les paysans ont logé les fruits ramassés ; — *Le hameau qui fume*, expression très juste car ce sont les cheminées qui laissent échapper la fumée, celle-ci dans l'air froid forme avant de se dissiper, une masse flottante qui semble appartenir au hameau tout entier.

#### EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

##### COURS ÉLÉMENTAIRE

1<sup>re</sup> année.

##### Historiette à raconter.

Je suivais l'autre jour un chemin qui longe la forêt, une petite pluie commençait à tomber et je me hâtais, quand je vis déboucher d'une allée de traverse un petit garçon attelé à une charrette à bras, sur la charrette il y avait un fagot de branches sèches bien alignées, bien serrées et retenues par une corde mince.

Je m'arrêtai net, j'attendis l'enfant et bientôt la conversation s'engagea.

— Tu viens de la forêt, petit ?

— Oui.

— Est-ce toi qui a fait ce fagot ?

— Bien sûr ; j'en ai fait encore trois qui sont restés là-bas.

Là-bas, c'était, au bout de la grande allée.

— Et tu reviendras les chercher ?

— Oh ! je reviendrai demain les prendre tous, après trois heures.

- Comment t'appelles-tu ?
- Je m'appelle Auguste.
- Es-tu allé tout seul au bois ?
- Oh ! je sais bien où c'est, le bois ; je suis venu une fois avec maman et mon petit frère, je ne veux pas me perdre.
- Que fait ton père ?
- Mon papa ! Il soigne les vaches chez un monsieur.
- Quel âge as-tu ?
- J'ai sept ans cette année. Je ramasse tous les petits morceaux, je les mets en tas, je les attache et j'ai deux fagots ou bien trois.
- Tu n'as pas peur d'être mouillé ?
- Oh ! s'il fait une grosse pluie, je ne viens pas, je reste chez nous. S'il fait du soleil, je sors vite de l'école, et je viens au bois. Maman dit qu'il faut beaucoup de fagots pour se chauffer cet hiver.

Le brave enfant ! Il n'a que sept ans et déjà il aide à sa mère, déjà il travaille, déjà il est un homme, déjà il est utile à ses parents, il est bon à quelque chose.

Enfants, demandez-vous si, vous aussi, vous êtes bons à quelque chose ici-bas ?

#### E. FORÊT.

##### Questions.

Que faisait le petit garçon dans les bois ? — Comment s'y prenait-il pour faire des fagots ? — A quoi servait son travail ? — Quel âge avait-il ? — Ne peut-on faire autre chose que des fagots pour aider sa maman ? — Dites quoi ? — Que faites-vous pour l'aider ? — Prenez la résolution de faire quelque chose.

*Remarque.* — Les premiers exercices préparatoires à la rédaction sont les *énumérations*, elles habituent l'enfant à trouver des mots convenables.

*Invention.* — I. *Les objets de la classe.* — La maîtresse montre les objets de la classe. Les enfants les nomment à haute voix, d'abord collectivement, puis individuellement :

Le mur, — le plafond, — le plancher, — la fenêtre, — la porte, — le bureau, — les tables, — les cartes, — les bancs, — les tableaux, — la bibliothèque, — les livres, — les cahiers, — les ardoises, — les crayons, — le papier, — l'encre...

II. *Les fruits de l'automne.* Quels sont les fruits qu'on trouve en cette saison ?

Poires, — pommes, — raisins, — coings, — noix, — noisettes.

*Rédaction.* — Aimez-vous l'automne, pourquoi ? Quels fruits avons-nous en cette saison ? Lequel préférez-vous ?

*Développement.* — J'aime l'automne quand il fait un beau soleil, et aussi parce que maman met des fruits dans mon panier et qu'en allant à l'école, je ramasse des marrons.

Les fruits d'automne sont les poires, les pommes, les raisins, les noix, les noisettes. J'aime surtout les raisins. — C'est dommage que les marrons qu'on ramasse ne valent rien, car ils sont très jolis.

##### 2<sup>e</sup> année.

*Invention.* — I. Énumération des objets familiers placés sous les yeux des élèves :

Terminez ces phrases par des noms convenables :  
 Dans la cour de l'école, il y a... — Au préau, on place... — Dans le jardin, on cultive... — Pour écrire, il faut... — Dans leur gibecière, les écoliers placent... — En récréation, nous jouons à...

*Petites phrases à terminer.* — Les élèves auront à compléter les énumérations suivantes :

Les armes que je connais sont : *le fusil, le pistolet, le revolver, le canon...* — Les chevaux traînent : *la charrie, la herse, le rouleau, le tombereau...* — On s'assied sur *une chaise, un fauteuil, un banc, un escabeau...* — A la fête du village, on voit : *des boutiques, des chevaux de bois, des tirs, des panoramas...* — On peut voyager : *à pied, en voiture, en chemin de fer, en bateau...* On écrit avec : *un crayon, une plume, de la craie...*

*Remarque.* — Il faut de bonne heure accoutumer l'enfant à décrire les objets qui lui sont familiers, et à se rendre compte de ce qui l'entoure.

1<sup>er</sup> sujet. *Mon cartable.* — Dites 1<sup>o</sup> comment est fait votre cartable d'écolier et 2<sup>o</sup> à quoi il sert.

I. Mon cartable est fait de deux feuilles de carton fort réunies au fond par une planchette et de chaque côté par une languette de cuir.

Deux courroies fixées à la planchette me permettent de porter le cartable sur mon dos.

II. Le cartable me sert à porter les livres et tous les objets dont j'ai besoin à l'école sans les perdre ni les salir.

2<sup>e</sup> sujet. *L'automne.* — En quelle saison sommes-nous ? Caractères de l'automne. — Le temps qu'il fait. — Les feuilles. — La lampe du soir.

*Développement.* — Nous voici en automne. — Le temps est bizarre et changeant. — Aujourd'hui il fait un soleil magnifique, mais l'air est frais, même très froid le matin et le soir. Il y a quelques jours, il pleuvait, le vent soufflait fort et sifflait dans les cheminées. — Aussi les feuilles qui sont presque toutes jaunes, rouges ou rousses, tombent, tombent.

Le soir vient plus vite et maman est obligée d'allumer la lampe pour le dîner.

#### COURS MOYEN

*Rédaction.* — *Les histoires du grand-père.* — Un grand-père aimait à raconter des histoires et ses petits-enfants à les écouter. — Ils en ont retenu qui renfermaient de bonnes leçons. — Au dernier automne de sa vie, les histoires du grand-père parlaient souvent du ciel. — Un soir qu'il s'y était attardé les enfants réfléchissaient à plaisir. — Le plus petit demanda : Y a-t-il des grand-pères au ciel ? — Émotion de grand-père. — Son geste.

*Développement.* — Autant nous aimions à entendre des histoires, autant mon grand-père semblait prendre plaisir à nous en raconter. Beaucoup d'entre elles me sont si bien restées dans la mémoire, qu'à l'heure qu'il est, je pourrais les répéter sans en omettre un mot, et j'ai souvent pensé que je leur devais le germe de certaines dispositions à l'ordre et à la ponctualité, qui m'ont valu l'estime de mes supérieurs et la confiance de ceux qui m'entourent.

Comment oublier le charme de ces récits d'entre chien et loup ? Pendant que ma mère affairée vaquait aux apprêts du souper, que les servantes passaient et repassaient dans la cuisine en allant de l'étable à la laiterie, qu'au dehors on entendait le roulement des derniers chariots, les pas lourds et mesurés des ouvriers de campagne revenant de leur journée, pour nous c'était le beau moment.

Vers la fin, — je veux dire le dernier automne, alors qu'il avait déjà quatre-vingts ans passés. — il nous parlait plus souvent du ciel, — sentant sans doute



qu'il en approchait, — et des joies du paradis, comme s'il les eût déjà entrevues. Sa voix alors tremblait, et prenait des inflexions plus émues. Cela nous rendait graves, sans qu'au fond nous eussions pu dire pourquoi ?

Un soir qu'il avait parlé du paradis plus longtemps qu'il n'était en habitude de le faire, des beaux anges, des saints, des martyrs, — et des bons enfants qui devaient aussi y trouver leur place... il s'était fait un silence que nul autour de lui n'osait rompre.

Emus, nous aussi, mais un peu craintifs... le paradis nous paraissait si lointain... et nous étions si petits... la perspective de déloger ne nous souriait guère.

Lui ne parlait plus. Il avait l'air d'être absorbé dans ses réflexions.

Tout à coup, Charlot, le plus petit, se plantant carrément entre ses genoux, et fixant sur lui son regard interrogateur, lui cria d'une voix vibrante :

— Dans le paradis, y aura-t-il des grands pères ?

L'aïeul tressaillit. Il regarda Charlot, il nous regarda. L'attendrissement lui coupait la parole. Mais il entr'ouvrit ses bras qui tremblaient, et nous y attira tous.

MARIO.

2<sup>e</sup> année.

*Lettre à une amie sur la coquetterie.* — Une de vos amis vous a dit qu'on répète dans son entourage : « la coquetterie va bien aux jeunes filles ». Dites ce que vous pensez de cette opinion. (Certificat d'études).

*Idees à développer.* — Distinction entre l'ordre et le soin de la toilette et la coquetterie. — Dangers de la coquetterie. — Défauts qu'elle engendre : vanité, jalousie, égoïsme, oubli des devoirs. — Résultats de la coquetterie.

*Développement.* — Ma chère Marcelle,

Je crois qu'il y a une erreur d'interprétation dans ce que tu me dis de l'opinion de ton entourage sur la coquetterie. On veut dire simplement qu'il faut qu'une jeune fille ait beaucoup d'ordre et de soin dans sa toilette, qu'elle y tienne. Et cela, c'est très vrai, c'est une marque de dignité, de respect de soi-même. Mais ce soin ne doit pas dégénérer en coquetterie.

La coquetterie est un vilain défaut, plein de dangers. Que de bons instincts seraient devenus d'heureuses qualités si la coquetterie ne les avait étouffés dans leurs germes en apportant avec elle l'orgueil égoïste, la sottise et ridicule vanité, les dépenses excessives, la ruine enfin.

La jeune fille coquette est nécessairement orgueilleuse, vaniteuse et égoïste, car elle s'estime par-dessus tout et ne pardonne jamais à une compagne d'être mieux mise qu'elle-même, ou d'avoir une plus élégante tournure ; égoïste, car elle ne pense qu'à ses atours et n'a pas le loisir de s'intéresser au bonheur de ceux qui l'entourent. Préparer des colifichets, c'est son unique souci, et elle n'a pas un instant dont elle puisse disposer pour aider sa mère dans les travaux du ménage ou l'éducation de ses frères et sœurs.

Préoccupée de sa propre personne, elle n'a pas le temps d'aimer, pas le temps de se dévouer ou de s'instruire ; pour elle, le vrai, le bien sont des mots vides de sens, le devoir n'existe pas ; rien n'existe en dehors d'elle-même.

Dès qu'elle est tirée à quatre épingles, elle ne se sent plus de peur de chiffonner sa double jupe. Ne craignez pas qu'elle salisse ses blanches mains à quel-

que occupation vulgaire ; elle mettra des gants pour cueillir un légume et choisira son temps pour sortir, redoutant par dessus tout le soleil qui hâlerait son visage, ou la gelée qui crevasserait ses mains délicates !

Ce qu'il y a de triste à dire, c'est que la jeune coquette se retrouve dans tous les rangs de la société ; celle qui ne manque pas de fortune se ruinera en folles dépenses, et entrainera le malheur des siens ; celle qui est pauvre emploiera la plus grande partie de son salaire à acheter des parures, oubliant que son vieux père s'éteint dans la misère ou que ses jeunes sœurs ont besoin d'aide ou d'appui.

Considérons un instant le but de la jeune fille coquette.

Quel est-il ? attirer les regards, recevoir des compliments, exciter l'admiration. Réussit-elle au moins ? Oh non !

On la regarde, c'est vrai, on lui fait des compliments mais en dissimulant une sourde ; — les personnes sensées blâment sa conduite ; un jour le vide se fera autour d'elle sur la route de la vie où elle ne récoltera plus que de la pitié.

Je te laisse sur ces réflexions sérieuses, et je t'embrasse bien fort au risque de froisser les dentelles de ton col.

Ta vieille amie, LOUISE.

*Sujets proposés aux récents examens de certificat d'études.*

Décrivez une ruche par une belle matinée de juin, au moment où les abeilles sont en pleine activité. La ruche, où est-elle ? Les alentours, les abeilles qui partent (elles sortent une à une ou par groupes, s'arrêtent, s'orientent, déploient leurs ailes) ; où vont-elles ? Les abeilles qui butinent, les abeilles qui reviennent (vol lourd, marche difficile, pourquoi ?) Qu'entendez-vous ? Que sentez-vous ? Quelles réflexions vous suggère le travail des abeilles ? (Vienne, 1911).

Vous avez vu un arbre que des personnes inconscientes, peut-être des enfants, avaient mutilé. Indiquez le lieu, la saison, décrivez l'arbre et dites les réflexions que vous avez faites, les sentiments qui vous avez éprouvés dans la circonstance. (Jura, 1911.)

*Les jeux.* — Parlez des jeux auxquels se livrent les écoliers et les écolières, suivant les saisons, dans la cour de l'école. Parlez aussi de ceux auxquels on se livre dans la famille. (Paris (filles), 1912.)

*Le Corbeau.* — Le corbeau qui s'est laissé voler son fromage par le renard, raconte sa mésaventure à ses camarades. (Rhône, 1912.)

## COURS SUPÉRIEUR

### *L'Aiguille et l'Épingle.*

Active, polie et rapide,  
Ayant pour guide un joli doigt,  
Au long de l'ourlet qu'elle ride,  
L'Aiguille suit son chemin droit.  
Au dé soumise, elle travaille ;  
Nul effort ne peut la lasser.  
Comme dans l'eau bleue une écaille,  
L'œil à peine la voit glisser.  
Pendant que l'épingle s'arrête  
Et fixe l'étoffe au genou,  
L'Aiguille mobile, inquiète

Fera toujours un nouveau trou.  
L'Épingle sérieuse et sage,  
Se repose le plus souvent  
Du progrès l'Aiguille est l'image,  
Elle va toujours en avant.

Pierre DUPONT.

*Sujet à traiter.*

S'inspirer des vers ci-dessus et traiter le sujet à sa guise.

*Conseils.* On peut traiter le sujet en s'inspirant des *circonstances*. — Que font l'aiguille et l'épingle? — Où sont-elles? Que font-elles? — Des *comparaisons*. Ressemblance et différences. Conclure en développant le symbole exprimé par les deux derniers vers.

*Développement.* — L'épingle et l'aiguille sont deux outils de la couturière. Celle-ci se repose et les a piquées côte à côte sur sa pelote.

L'aiguille est babillarde et entame aussitôt une conversation qui n'est que son propre éloge : « Moi, je suis fine, légère et brillante. Je passe et repasse dans l'étoffe, guidée par les doigts habiles et poussés par le dé protecteur, je fais tout ce que veut l'adroite ouvrière : je couds les robes et le linge, je brode comme une fée, et au besoin, je raccommode, je reprise, pour l'utile et l'agréable, pour le ménage et pour l'art, femme et jeune fille savent m'employer et je suis leur meilleure amie... Qu'es-tu, toi?

— Moi, répondit doucement l'épingle, je n'ai pas un sort si brillant. Je reste où l'on me pique, mais docilement je me laisse déplacer sans laisser de trace. Souvent je suis votre aide. On m'emploie pour préparer votre tâche, pour juger des effets que feront corsage et garniture, pour jalonner votre passage, et je disparaîs quand vous venez. On m'emploie aussi pour retenir étendue l'étoffe à travers laquelle vous courez, pour que vous n'alliez pas follement dans tous les sens. Je répare aussi tant bien que mal vos négligences : si la couture se défait, si le bouton part parce que vous avez été trop vite, vite on mesaisit pour tout rattacher. Mais on prend moins de soins pour moi que pour vous, on me tord sans scrupule, en me disant encore des choses pénibles, et on me perd sans regret à cause de mon infime valeur. »

Le repos de leur maîtresse étant fini, les deux outils reprennent leur rôle : l'épingle fixe sur les genoux de l'ouvrière l'étoffe et sa doublure pendant que l'aiguille glisse, souple et légère dans le tissu mouleux.

Si l'aiguille, comme le progrès, marche en avant, l'épingle n'est-elle pas comme la bonne coutume, les tradition ancestrale qui l'empêche de s'égarer?

Où, si l'aiguille est la voyageuse, l'exploratrice, la science hardie dans ses inventions et ses découvertes, l'épingle n'est-elle pas la fidèle paysanne qui reste fixée aux champs et fournit à sa compagne l'indispensable secours de route, et le pouvoir du retour?

## ARITHMÉTIQUE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

1<sup>re</sup> année.

IDÉE DU NOMBRE, DU CHIFFRE — FORMATION DES 9 PREMIERS NOMBRES — LES 10 CHIFFRES

1. Pour donner aux enfants une idée du nombre un, il suffit de leur bien faire comprendre la différence

qu'il y a entre un et plusieurs. — On commence par appeler l'attention sur un objet réel (livre, table, bille, plume, crayon) et sur un groupe de plusieurs de ces objets ; puis on passe à la représentation des unités au tableau noir par des points, des lignes, des traits. — Ce n'est qu'après cela que l'on indique le signe ou chiffre représentant le nombre 1.

Tracer un point, — un groupe de plusieurs points. — Nommer des parties du corps qui sont uniques. — Tracer plusieurs fois le chiffre 1.

Chaque fois qu'il n'y a qu'un seul objet, *une* seule chose, vous dites : il y en a *un* ou *une*. — Ce mot un désignant un nombre, peut se représenter par un signe, un chiffre, qui se lit 1. Tracez plusieurs fois le nombre 1.

Tracez sur votre ardoise ou sur le tableau, un carré, un triangle, une ligne, un point, un rond.

Complétez les phrases suivantes : J'ai... panier pour venir à l'école. — J'ai... gibecière pour mettre mes livres et mes cahiers. — J'ai... plumier pour ranger mes plumes et mes porte-plumes.

2. *Le nombre deux.* — Montrer que deux c'est un plus un. Insister sur cette idée de réunion de  $1 + 1$ . — Nommer des parties du corps qui sont toujours au nombre de deux (les pieds, les jambes, les bras, etc. Nommer des objets qui sont ordinairement groupés deux à deux, qui vont par *paire*. — Enfin apprendre à tracer le chiffre qui représente le groupe de 2.

Ajouter : Un trait + un trait = 2 traits.

Retirer : De deux points retirer un point, reste un point.

Multiplier : 2 fois 1 carré = 2 carrés.

Partager : la moitié de deux billes = 1 bille.

Nommer un animal à deux pattes, — un animal qui a deux longues défenses, — un animal qui a deux cornes, — un animal qui a deux ailes.

Combien y a-t-il de soules dans une paire de souliers?

3. *Le nombre trois.* — Trois c'est  $1 + 1 + 1$ , ou  $2 + 1$ , ou  $1 + 2$ . — Faire plusieurs groupes de trois objets. — Apprendre à tracer le chiffre qui représente le groupe de trois unités.

Choses qui sont ordinairement groupées par 3 : Un trident est une fourche à 3 dents. — Le drapeau français a 3 couleurs. — Le triangle a 3 angles et 3 côtés. — Un trépied a 3 pieds. (Dessiner tous ces objets avant de les nommer).

Ajouter : Former à l'aide de points d'abord, puis représenter avec des chiffres et des signes les additions suivantes :  $1 + 1 + 1 = 3$ . —  $2 + 1 + 3$  et  $1 + 2 = 3$ .

Retirer : De trois lignes retirer une ligne, — de trois lignes retirer deux lignes.

Multiplier : Trois fois 1 rond = 3 ronds.

Partager : Partager 3 billes entre 3 enfants, combien chacun en aura-t-il?

Maurice a deux bons points ; il en gagne encore un combien en a-t-il maintenant?

Lucie a cueilli un oeillet, une rose et une pensée ; combien a-t-elle cueilli de fleurs?

Dessiner un arbre, deux chaises, trois petites maisons. A côté de chaque dessin inscrivez le chiffre que représente le nombre d'objets représentés.

4. *Le nombre quatre.* — Quatre, c'est  $1 + 1 + 1 + 1$ , ou  $3 + 1$ , ou  $2 + 1 + 1$ , ou  $2 + 2$ , ou  $1 + 3$ , ou  $1 + 2 + 1$ . — Faire toutes ces combinaisons à l'aide d'objets réels.

Dans les phrases suivantes, placer le nombre qui



manque. — 2 et 2 font... — 2 paires de sabots font... sabots. — Le double de 2 pommes est... pommes. — Le cheval a... pieds. — Le chat a... pattes. — Le carré a... angles et ... côtés.

Montrer quatre doigts. — Tracer 4 lignes. — Disposer 4 points de plusieurs façons différentes.

A l'aide d'objets réels effectuez les opérations suivantes et indiquez-les ensuite à l'aide des signes et de chiffres.

Ajouter :  $3+1$ ,  $1+2+2+1$ ,  $2+2$ .

Retirer :  $4-3$ ;  $4-2$ ,  $4-1$ .

Multiplier : 2 fois 2=..., 4 fois 1=...

Partager /: Partager 4 en deux parties égales, — en 4 parties égales.

Complétez les phrases suivantes : 2 paires de gants, c'est... gants. — Le double de 2 francs, c'est... francs. — La moitié de 4 pommes, c'est... pommes. — Le quart de 4 mètres, c'est... mètre. — Deux couples de poulets font ... poulets. — Un quadrupède est un animal qui a... pieds. — Un quadrupède est un animal qui a... mains.

5. *Le nombre cinq.* — Comptez les doigts de votre main droite ; — les doigts de votre main gauche.

Indiquez plusieurs manières de faire le nombre cinq.

Ex. :  $4+1$  ;  $3+2$  ;  $2+3$  ;  $1+4$ , etc.

Disposez sur la table des groupes de cinq cailloux — Pouvez-vous partager vos cinq cailloux en deux tas égaux? — Des cinq cailloux, retirez-en 2, puis 3, combien vous en restera-t-il chaque fois? — Trouvez plusieurs mots de 5 lettres chacun : cherchez dans votre livre de lecture.

Ajouter :  $4+1$ ,  $1+4$ ,  $1+2+2$ ,  $3+2$ ,  $2+3$ .

Retirer :  $5-4$ ,  $5-3$ ,  $5-2$ ,  $5-1$ .

Multiplier : 5 fois 1...=

Partager : 5 oranges entre 5 enfants?

5 oranges entre 4 enfants, comment?.

6. *Le nombre 6.* — Montrer que 6, c'est  $5+1$ . — Cinq doigts de la main droite et un doigt de la main gauche font 6 doigts.

A l'aide des doigts, réaliser les différentes combinaisons de deux nombres dont le total fasse 6 doigts.

Faites les opérations suivantes à l'aide d'objets réels cailloux, haricots, lignes, points, etc.

*Additions* :  $2+1+3=6$ . —  $II+I+III=6$

$4+2=6$ . —  $IIII+II=6$ , etc.

*Soustractions* :  $6-4=2$ . —  $000000=2$ .

$6-3=3$ . —  $000000=3$ , etc.

*Multiplications* : 2 fois 3=6. —  $III.III=6$ .

3 fois 2=6. —  $II.II.II=6$ , etc.

*Partages* : Partager 6 en 3 parties

en 2 parties, etc.

7. *Le nombre 7.* — Faire pour le nombre 7 des exercices analogues à ceux que l'on a faits pour le nombre 6 et pour les nombres précédents, puis les élèves compléteront oralement les phrases suivantes :

Il y a... jours dans la semaine. — En musique on se sert de... notes différentes. — Cinq et... font sept. — Si de sept pommes, on retire trois pommes, il n'en reste plus que...

8. *Le nombre 8.* — Apprendre à connaître le nombre huit comme on a appris les nombres précédents.

*Exercices oraux.* — Dites les nombres de 1 à 8, — les nombres pairs de 2 à 8, — les nombres impairs de 1 à 7. — Pourquoi huit est-il un nombre pair? — Quel est le nombre qui précède huit? — Si l'on par-

tageait 8 noisettes entre 4 enfants, combien chaque enfant aurait-il de noisettes?

9. *Le nombre 9.* — Commencer toujours par apprendre le nombre en effectuant à l'aide d'objets réels un grand nombre de combinaisons comme précédemment. Ajouter, retrancher, multiplier, partager des quantités comprises entre 1 et 9.

*Exercices oraux.* — Que faut-il ajouter à cinq francs, pour avoir 9 francs? — à 3 francs pour avoir 9 fr.? — à 2 francs pour avoir 9 francs?

Quel est le tiers de 9 billes?

Tracer un triangle dont chaque côté aura trois centimètres. Dites la longueur du tour de ce triangle.

10. *La dizaine.* — La réunion de 10 unités forme une dizaine. Expliquez pourquoi une dizaine s'écrit 10.

Nommez et écrivez en chiffres les 10 premiers nombres impairs. — Comptez des fruits de 1 à 10, puis de 10 à 1.

A l'aide de 10 doigts, effectuez un grand nombre d'additions, de soustractions, de multiplications et de partages. — Écrivez en chiffres les résultats de ces opérations.

2<sup>e</sup> année.

#### DÉVELOPPEMENT DU COURS DE PREMIÈRE ANNÉE PETITS PROBLÈMES

1. *Exercices de révision.* — 1, c'est l'unité, c'est un crayon tout seul, une plume toute seule, une prune toute seule, etc.

Deux crayons : c'est un crayon plus un crayon. — Grouper deux bûchettes, deux plumes, deux haricots, Tracer un 2, — deux 2, — plusieurs 2, — une ligne de 2.

Trois. — Même exercices intuitifs pour faire comprendre ce que c'est que le nombre trois, formé de 1 plus 1, plus 1, — ou de 2 plus 1, — ou de 1 plus 2.

Comment forme-t-on le nombre 3? — Combien font de fleurs 2 roses et 1 tulipe? — Combien la feuille de trèfle a-t-elle de folioles? — Tracer un triangle : combien de lignes droites? — Combien font 3 fois un bouton? — De 3 plumes, retirer 2 plumes, combien reste-t-il? — Partager 3 bonbons entre 3 enfants, combien chaque enfant aura-t-il de bonbons?

Quatre. — Comment est formé le nombre 4? — Combien de paires de souliers dans 4 souliers? — Quel est le double de 2 pommes? la moitié de 4 prunes? J'avais 4 billes, j'en ai perdu la moitié, il m'en reste... — Combien font 2 fois 2 plumes.

Cinq. — Les cinq doigts de la main. — Levez 3 doigts puis 5, puis 3, puis 4. — Tracer 2 petites lignes, combien faudra-t-il en ajouter pour avoir 5 lignes. — Tracer 5 petits carrés, combien faut-il en effacer pour qu'il n'en reste plus que 3?

Six. — Six est le double de trois. — Combien de sabots, dans 3 paires de sabots? — Combien une mouche a-t-elle de pattes? — Quel est le tiers de 6 billes? — Partager 6 haricots entre 2 puis entre 3 élèves.

Sept. — Combien de jours dans une semaine? — Disposer sur la table 7 bûchettes de 3 manières différentes. — Combien faut-il ajouter de plumes pour avoir 7 plumes?

Huit. — Comment est formé le nombre 8. — Combien y a-t-il de paires de gants dans 8 gants? — Partager 8 billes en 2, en 4 parties égales? — Combien de jours font une semaine et 1 jour?

*Neuf.* — Arranger 9 points de plusieurs façons différentes. — Combien de fois 3 billes dans 9 billes? — Combien font 7 plumes + 2 plumes?

*Exercices.* — Ecrire les chiffres de 1 à 9. — Compter des haricots de 1 à 9, puis de 9 à 1.

Compter des boutons 2 par 2, de 2 à 8, puis de 8 à 2.

Compter des crayons 3 par 3, de 3 à 9, puis de 9 à 3.

(Multiplier les exercices de ce genre; ajouter, retirer, multiplier, partager des objets réels de 1 à 9. Ecrire en chiffres les résultats de chacune de ces opérations).

2. Nicolas avait trois francs dans sa bourse. Il donne deux francs pour acheter un chapeau de paille. Combien lui reste-t-il?

Octave a trois toupies, Pierre n'en a qu'une. Combien Octave en a-t-il de plus que Pierre?

Combien Robert aura-t-il sur son livret de caisse d'épargne lorsqu'il aura placé trois fois 1 franc?

J'ai trois pommes que je voudrais partager entre trois de mes amis. Combien pourrai-je donner de pommes à chacun?

3. Mon parrain m'a donné 2 francs et ma marraine 2 francs aussi. Combien ai-je?

Dans une volière, il y a 2 serins, 1 chardonneret et 1 pinson. Combien cela fait-il d'oiseaux?

Pour payer 3 fr., j'ai donné deux pièces de 2 fr. Combien doit-on me rendre?

J'avais 4 lignes à écrire. J'en ai déjà écrit la moitié. Que me reste-t-il à faire?

Un ouvrier gagne 2 fr. par jour. Combien gagne-t-il en 2 jours?

Combien de paires de bas dans 4 bas?

Partager 4 poires entre deux enfants; — puis entre 4 enfants: combien chaque enfant aura-t-il de poires?

4. Une marmite vide pèse 1 kilogr. On y met 2 kilogr d'eau et 2 kilogr. de viande. Combien pèse le tout?

J'avais 5 francs. J'ai déjà donné 1 fr., puis une pièce de 2 fr. Combien me reste-t-il?

Un ruban a 5 mètres de long, un autre n'a que 3 mètres. Combien le premier a-t-il de mètres de plus que le second?

Pour entrer à l'exposition il faut payer 1 fr. par personne. Combien payera-t-on pour 5 personnes?

Partager 5 oranges entre 5 enfants.

Partager 5 oranges entre 4 enfants. — Ce partage peut-il se faire exactement?

5. Léon a 3 francs dans sa bourse, son frère en a autant. Combien ont-ils à eux deux?

Mon frère a 6 toupies, il m'en donne la moitié. Combien ai-je de toupies?

Combien de souliers dans 3 paires de souliers?

Quelle longueur occupent 3 rails de 2 mètres placés bout à bout?

Une ficelle a 6 mètres, on la coupe en 3 parties égales. Quelle est la longueur de chaque partie?

Si l'on avait 6 kilogr. de sucre, combien pourrait-on en faire de paquets de 2 kilogr.?

6. Je viens d'acheter des meubles pour ma salle à manger. D'abord un buffet vitré qui me coûte 160 fr. Je l'ai payé avec des pièces de 20 fr. en or, combien ai-je donné de pièces?

RÉPONSE. — 8 pièces.

7. J'ai acheté ensuite une table ronde pour 85 fr. Combien le buffet coûte-t-il de plus que la table?

RÉPONSE. — 75 fr. de plus.

8. Combien ai-je payé en tout pour le buffet et la table?

RÉPONSE. — 160 fr. + 85 fr. = 245 fr.

9. Combien cela fait-il de plus que 200 fr. et de moins que 300 fr.?

RÉPONSE. — 45 fr. de plus que 200, 55 fr. de moins que 300.

10. Avec le buffet et la table, j'ai acheté 6 chaises à 12 fr. l'une. Combien me coûtent ces chaises?

RÉPONSE. — 72 francs.

### COURS MOYEN

Formation et numération des nombres entiers et décimaux.

Explication du principe: la valeur d'un nombre décimal ne change pas quand on ajoute ou qu'on supprime des zéros à sa droite.

Problèmes.

Système métrique: Notions générales.

Géométrie et dessin: diverses espèces de lignes. Manière de les dessiner. Usage du double décimètre.

#### Première année.

1. *Notions préliminaires.* — A l'aide de nombreux exemples concrets, revenir sur les notions déjà données au cours élémentaire et rappeler ce que c'est qu'un nombre entier, une fraction, un nombre fractionnaire. — Les élèves donneront des exemples qu'ils trouveront eux-mêmes. — Définition de l'arithmétique.

2. *Numération.* — Après avoir appelé les principes généraux de la numération parlée et de la numération écrite, on proposera des questions analogues aux suivantes:

Nommez les différentes unités des différentes classes d'un nombre jusqu'aux millions. — Quels sont les ordres d'unités dans chaque classe? — Combien de nombres place-t-on entre deux dizaines, entre deux centaines, entre deux dizaines de mille consécutives? — Combien faut-il de chiffres pour écrire tous les nombres? — A quoi sert le zéro? — Que représente un chiffre placé au deuxième, au cinquième, au sixième rang?

3. Nombres à lire et à écrire:

3.408 mètres.	1.416.276 mètres.
106.276 litres.	17.200 litres.
74.018 grammes.	2.416.000 grammes.
375.375 francs.	19.064 francs.

4. Ecrire 3 nombres de 4 chiffres, 3 nombres de 6 chiffres, 3 nombres de 8 chiffres. — Lire ces nombres.

Ecrire en 3 colonnes égales la suite croissante des nombres de 8 en 8: 1° de 8 à 120; 2° de 5 à 117.

5. Comptez par unités de 101 à 143. Comptez par dizaines de 33 à 213.

Comptez par centaines de 106 à 1206.

Comptez par mille de 1200 à 9200.

Indiquez les ordres d'unités qui composent le nombre 3.025.043; — les classes d'unités qui composent le nombre 7.603.409.



6. On doit construire un mur qui aura 304 mètres de long. Il y a déjà 189 mètres de bâtis. Combien en reste-t-il à faire?

*Solution.* —  $304 \text{ m.} - 189 \text{ m.} = 115 \text{ mètres.}$

RÉPONSE. — 115 mètres.

7. Un vélocipédiste peut parcourir 375 mètres en une minute. Combien fera-t-il de mètres en trois quart d'heure?

*Solution.* — Trois quarts d'heure valent 45 minutes. Le cycliste fera :  $375 \times 45 = 16875 \text{ mètres.}$

RÉPONSE. — 16875 mètres.

8. On veut planter des arbres éloignés de 15 mètres l'un de l'autre sur une longueur de 960 mètres. Combien faudra-t-il d'arbres?

*Solution.* — Il en faudra :  $960 : 15 = 64.$

RÉPONSE. — 64.

9. Une pièce de drap contient 104 mètres à 9 fr. le mètre. On en a coupé une longueur de 39 mètres. Quelle est la valeur du reste?

*Solution.* — Longueur restante :  $104 \text{ m.} - 39 \text{ m.} = 65 \text{ m.}$  Valeur :  $9 \text{ fr.} \times 65 = 585 \text{ francs.}$

10. Le Rhône a 860 kilom. de longueur; la Seine 796. De combien le cours du Rhône est-il plus long?

*Solution.* — Le Rhône a  $860 - 796 = 64 \text{ kilom.}$  de plus que la Seine.

RÉPONSE. — 64 kilomètres.

### 2<sup>e</sup> année.

1. Lire et écrire beaucoup de nombres décimaux et de fractions décimales. (On pourra s'arrêter aux dix-millièmes et aux cent millièmes).

2. *Questions orales.* — Quelles sont les unités décimales qui se placent au troisième rang après la virgule, — au premier rang, — au second rang?

A quel rang s'écrivent les millièmes, — les centièmes, — les dixièmes?

Combien y a-t-il de millièmes dans 1 dixième, — dans 7 dixièmes, — dans 1 centième, — dans 6 centièmes, — dans 23 centièmes?

3. *Exercices écrits.* — Ecrire deux nombres exprimant des mètres et des décimètres, — deux nombres exprimant des litres et des centilitres, — deux nombres exprimant des grammes et des milligrammes, — deux nombres exprimant des unités entières et des dix-millièmes.

4. *Multiplier ou diviser des nombres par 10, 100, ou 11.000.*

Exercices à effectuer après explications :

1<sup>o</sup> Rendre les nombres plus grands :

$$\begin{array}{rcl} 25 \times 100 = 2500 & 6,4 \times 10 = & 64 \\ 9 \times 10 = 90 & 26,35 \times 10000 = & 26350 \\ 64 \times 1000 = 64000 & 0,712 \times 100 = & 71,2 \\ 127 \times 100 = 12700 & 0,008 \times 10 = & 0,08 \end{array}$$

5. Rendre les nombres plus petits :

$$\begin{array}{rcl} 8 : 100 = 0,08 & 7,6 : 10 = & 0,76 \\ 25 : 10 = 2,5 & 632,25 : 100 = & 6,3225 \\ 364 : 1000 = 0,364 & 0,7 : 1000 = & 0,0007 \\ 12 : 100 = 0,12 & 9,9 : 10 = & 0,99 \end{array}$$

6. Exprimer une longueur 10 fois plus grande que 25 mètr., — 100 fois plus grande que 8<sup>m</sup>,7, — 1.000 fois plus grande que 0<sup>m</sup>,25.

Exprimer un poids 10 fois plus petit que 25 grammes, — 100 fois plus petit que 18 grammes, — 1.000 fois plus petit que 29 grammes.

7. Si l'on achète un bœuf sur pied à raison de 1 fr.40 le kilogr., que payera-t-on si ce bœuf pèse 650 kilogr.?

*Solution.* —  $1 \text{ fr.} 40 \times 650 = 910 \text{ fr.}$

RÉPONSE. — 910 francs.

8. L'huile de colza étant cotée 59 fr. les 100 kilogr., dites le prix du kilogr.?

*RÉPONSE.* — 0 fr. 59.

9. L'huile de lin valant 0 fr. 38 le kilogr., dites le prix des 100 kilogr.?

RÉPONSE. — 38 francs.

10. On a payé les châtaignes à raison de 35 fr. les 100 kilogr. Combien en a-t-on acheté si l'on a payé en tout : 385 fr. ?

*Solution.* — Nombre de fois 100 kilogr. achetés :  $385 : 35 = 11 \text{ fois.}$

On a acheté :  $100 \text{ kilogr.} \times 11 = 1100 \text{ k}$

RÉPONSE. — 1100 kilogrammes.

### COURS SUPÉRIEUR

Théorie élémentaire de la numération.

Nombres entiers. Explication raisonnée de l'addition et de la soustraction. *Preuve.*

*Comptabilité.* Confection de mémoires et factures.

*Géométrie.* Revision générale du système métrique. Définition des angles, de la circonférence. Mesure des angles. Degrés, minutes, secondes.

Différentes sortes d'angles.

1. Quel est le principe sur lequel repose la numération écrite? — Quel changement éprouve un nombre entier quand on ajoute deux zéros à sa droite?? — Quel changement éprouve un nombre entier (par exemple 74) quand on intercale un zéro entre ces chiffres?

Ecrire en chiffre les nombres suivants : 6 centaines, — 6 centièmes, — 6 dizaines de mille, — 6 dix-millièmes, — 6 dizaines, — 6 dixièmes, — 6 millions, — 6 millièmes.

Lire les nombres formés en portant successivement la virgule après chacun des chiffres du nombre 4006006.

2. A quoi sert l'addition? — Pourquoi commence-t-on l'addition par la droite? — Que deviendrait le total d'une addition si l'on doublait tous les nombres?

Les élèves du cours supérieur devront s'habituer à additionner rapidement (en prononçant le moins de mots possible), et aussi bien verticalement qu'horizontalement.

Preuve de l'addition en commençant de bas en haut, puis au moyen d'additions partielles.

Exemple des opérations à effectuer rapidement :

$$\begin{array}{rcl} 2 \text{ m. } 4 & + & 23 \text{ m. } 95 & = & 26 \text{ m. } 35 \\ 12 \text{ m. } 16 & + & 7 \text{ m. } 8 & = & 19 \text{ m. } 96 \\ 9 \text{ m. } 25 & + & 25 \text{ m. } 25 & = & 34 \text{ m. } 50 \\ 148 \text{ m. } 956 & + & 4 \text{ m. } 7 & = & 153 \text{ m. } 656 \\ 19 \text{ m. } & + & 36 \text{ m. } 145 & = & 55 \text{ m. } 46 \\ \hline 191 \text{ m. } 766 & + & 97 \text{ m. } 845 & = & 289 \text{ m. } 611 \end{array}$$

3. *Soustraction.* — Définition. — Dans quel cas le résultat de la soustraction se nomme-t-il *reste*? — se nomme-t-il *excès*? — se nomme-t-il *différence*?

Explication du principe que la différence de deux nombres ne change pas si on les augmente ou si on les diminue l'un et l'autre d'une même quantité.

Ex. :  $8-5 = (8+2) - (5+2) = (8-2) - (5-2)$   
 $21-18 = (21+10) - (21+10) = (21-10) - (18-10)$

Preuve de la soustraction par l'addition, puis par une autre soustraction :

Opération :      Preuves :      Preuves :  
 $864-549=315$     $535+549=864$     $864-315=549$   
 $700-222=478$     $478+222=700$     $700-478=222$ , etc.

4. *Opération à effectuer.* — Les élèves feront rapidement un certain nombre d'opérations analogues aux suivantes ; les soustractions seront faites horizontalement sans placer les nombres au-dessous des autres :

6 m. 412	—	2, 514	=	3 m. 898
9 m.	—	1, 9	=	7 m. 1
14 m. 2	—	8, 51	=	5 m. 69
8 m. 006	—	7, 44	=	0 m. 566
37 m. 618	—	20, 364	=	17 m. 254

5. Indiquez les principaux avantages du système métrique. — Expliquez comment chacune des unités du système métrique dérive du mètre.

6. Définition d'un angle, d'une circonférence. — Comment on mesure un angle, un arc. — Usage du rapporteur. — Mesurer effectivement des angles et des arcs à l'aide d'un rapporteur. (Si les élèves ne possèdent pas cet instrument, il est facile de leur en faire construire un à l'aide d'une feuille de papier ; seulement, dans ce cas, la division de la circonférence se bornera à indiquer les degrés de 5 en 5 ; les fractions des espaces non divisés seront appréciées approximativement.)

7. *Problèmes.* — Deux troupes d'ouvriers ont entrepris la construction d'un chemin long de 56 hectom. Elles ont commencé chacune à une extrémité du chemin. On compte que la première troupe pourra exécuter en moyenne 24 m. de chemin par jour et que la seconde en fera 21 m. En combien de temps le chemin sera-t-il construit si les ouvriers travaillent 26 jours par mois.

*Solution.* — Longueur faite en un jour :  
 $24^m + 21^m = 45^m$ .

Temps nécessaire :  $3600^m : 45 = 80$  jours.

ou :  $80 : 26 = 3$  mois et 2 jours.

RÉPONSE. — 3 mois et 2 jours.

8. Un ouvrier consomme par jour 0,10 de tabac, et mange en moyenne 8 hectogr. de pain à 0,45 le kilogr. On demande pendant combien de jours cet ouvrier pourrait se fournir de pain avec la somme qu'il dépense annuellement pour son tabac.

*Solution.* — Dépense annuelle en tabac :  
 $0,45 \times 365 = 36,50$ .

Dépense journalière en pain :

$$0,45 \times 0,8 = 0,36$$

Nombre de jours cherché :

$$36,50 : 0,36 = 101 \text{ jours, par défaut.}$$

RÉPONSE. — 101 jours.

9. Une caisse mesurant 0 m. 75 de long, 0 m. 40 de large et 0 m. 30 de haut, est entièrement remplie de haricots. Quelle sera la valeur de ces haricots, à raison de 9,50 le double décalitre ? (C. d'études.)

*Solution.* — Volume de la caisse :

$$0^m,75 \times 0^m,40 \times 0^m,30 = 0^m^3,090 \text{ ou } 90 \text{ litres.}$$

Valeur des haricots :

$$9,50 : 20 \times 90 = 42 \text{ fr. } 75.$$

RÉPONSE. — 42 fr. 75.

10. — J'achète des pommes à raison de 4 fr. le 100. Je les revends 1 fr. la douzaine et je réalise un bénéfice de 10 fr. 40. Combien ai-je revendu de douzaines ? —

(C. d'études.)

*Solution.* — Prix d'achat d'une douzaine :

$$\frac{4 \times 12}{100} = 0 \text{ fr. } 48$$

Bénéfice par douzaine : 1 fr. — 0 fr. 48 = 0 fr. 52.

Nombre de douzaines vendues :

$$10 \text{ fr. } 40 : 0 \text{ fr. } 52 = 20.$$

RÉPONSE. — 20 douzaines.

## HISTOIRE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### 1<sup>re</sup> Année.

Notre pays autrefois, ses premiers habitants. Les Gaulois.

Montrer des gravures qu'on expliquera.

#### 2<sup>e</sup> Année.

Premiers habitants de notre pays. Les Gaulois. Colonies étrangères.

Faire des récits animés, avec résumés au tableau, faire apprendre les résumés.

### COURS MOYEN

Temps préhistoriques. — Gaule indépendante et romaine.

Le christianisme en Gaule.

Revision rapide.

### COURS SUPÉRIEUR

LES PREMIERS ÂGES DE L'HISTOIRE. — LES ÉGYPTIENS. — ASSYRIENS. — MÈDES ET PERSES. — LES JUIFS. — LES PHÉNICIENS. — LES GRECS.

1. *Premiers âges de l'histoire.* — Le premier livre de la Bible, la Genèse affirme l'unité originelle du genre humain, tout entier descendu du premier couple créé par Dieu. Elle raconte la désobéissance d'Adam et d'Eve et leur punition, les crimes de leurs descendants, et le Déluge, qui en fut le châtement. Elle montre une famille seulement, celle du juste Noé, sauvé des eaux et donnant naissance à de nouveaux peuples ; — l'Asie devenue le domaine de la race de Sem ; — l'Afrique échu aux fils de Cham ; l'Europe peuplée par les enfants de Japhet. Elle signale enfin la fondation des premiers empires dans les fertiles vallées du Tigre, de l'Euphrate et du Nil.

*Les âges de la pierre, du bronze et du fer.* — Après le grand cataclysme qui bouleversa la terre en punition des crimes de la race humaine, les descendants de Noé se dispersèrent sur le globe. Pressés par la nécessité de subvenir à leurs besoins et de lutter contre les fauves et les inclemences de la nature, ils furent absorbés par les préoccupations matérielles et tombèrent bientôt dans une barbarie rendue encore plus profonde par la confusion des langues, et par l'oubli des vérités primitivement révélées à l'homme, dont les traces se sont néanmoins, quoique profondément



aliérées, conservées dans la mémoire de tous les peuples. C'est de cet état accidentel d'abaissement physique et moral, que plusieurs historiens ont eu le tort de considérer comme la condition première de l'humanité, que les hommes ont dû peu à peu s'élever jusqu'au degré de civilisation où ils sont parvenus depuis.

Durant la période qui précède le déluge et après la dispersion des peuples, l'homme habitait dans les cavernes qui lui servaient d'abri et de retranchement, où il se défendait plus facilement des animaux. Il avait alors pour armes des haches en silex taillé, des pointes, des flèches, des couteaux formés de pierres amincies. Cette époque a été surnommée *l'âge de la pierre*. Plus tard, après le déluge surtout, l'homme apprit à extraire les métaux. Il travailla d'abord le cuivre et l'étain, dont l'extraction est plus facile. Ces deux métaux fondus lui donnèrent le bronze, dont il se fit des armes. Cette seconde étape dans la voie du progrès a reçu le nom *d'âge du bronze*.

Vers cette même époque, l'homme abandonne les cavernes pour se former des huttes sur les monticules d'un accès moins facile. Il se construit aussi des cabanes élevées sur pilotis, sur les bords des lacs ; c'est ce qu'on appelle les habitations lacustres. On retrouve encore de nombreux vestiges des cités lacustres. On retrouve encore de nombreux vestiges des cités lacustres au fond de certains lacs d'Europe.

Enfin, au début des temps historiques, l'homme parvint à traiter le minerai de fer. Ce métal forgé lui fournit des armes plus solides et lui permit de se fabriquer des outils qui le rendirent capable de triompher de la nature. C'est à dater de cette époque que commencent les véritables progrès de la civilisation. Ce serait une erreur de croire que les âges de pierre, du bronze, etc., correspondent à une même période pour tous les peuples. Ce ne sont que des époques relatives, variables pour les différents peuples, suivant le degré de leur civilisation.

Les habitants d'une même contrée ont successivement confectionné leurs armes avec des pierres taillées ou polies, du bronze, du fer. Mais tous les pays n'ont pas traversé en même temps le même âge.

Les Egyptiens connaissaient déjà le fer, alors, que les Grecs en étaient encore au bronze et que les barbares du Nord de l'Europe se servaient de la pierre taillée ou polie. Chez la plupart des nations du Nouveau-Monde, l'âge de la pierre n'a pris fin qu'à l'arrivée des conquérants espagnols. Les sauvages de l'Australie et de l'Océanie sont restés à l'âge de la pierre jusqu'au commencement de notre siècle.

II. *Les premiers empires*. — C'est en Orient que nous trouvons les premiers peuples constitués et qui se nomment les Egyptiens, les Assyriens et les Babyloniens, les Perses et les Mèdes, les Phéniciens. Au milieu de ces peuples livrés à l'idolâtrie la plus dégradante, le peuple hébreu fut choisi de Dieu pour conserver la vraie religion et donner au monde le Messie. Après la venue de Jésus-Christ, le peuple juif fut lui-même dispersé parmi les nations que l'Eglise catholique est chargée de guider jusqu'à la fin du monde.

### III. *Les Egyptiens*.

1. *L'ancien empire*. — Les Egyptiens sont des descendants de Cham, le second fils de Noé.

Le premier empire égyptien qui nous est peu connu

dans ses détails est célèbre par les constructions des Pyramides et du Sphinx.

A la fin du premier empire égyptien, la sixième dynastie est surtout célèbre par la reine Nitocris et Pepi I<sup>er</sup>. Dès cette époque la civilisation égyptienne était très avancée.

2. *Le moyen empire*. — Le moyen empire commence avec la XII<sup>e</sup> Dynastie qui gouverne glorieusement l'Egypte et laisse comme monuments principaux le temple de Karnak, le lac Moëris et le labyrinthe.

3. *Le nouvel empire*. — A la fin de la XIII<sup>e</sup> dynastie, les Hycksos ou pasteurs envahirent l'Egypte et y restèrent pendant cinq siècles, c'est-à-dire jusqu'à la fin du moyen empire.

Avec le nouvel empire commencent les conquêtes. Les rois plus célèbres au point de vue militaire furent Amasis qui chassa les Hycksos et Toutmès III. Aménophis III profita de la paix pour multiplier les monuments. Séthos I et Ramsès II ou Sésostris furent aussi de grands guerriers.

Après la XX<sup>e</sup> dynastie l'histoire de l'Egypte est obscure, on sait cependant qu'une dynastie éthiopienne dont le chef était Sabacon s'imposa à l'Egypte entre le III<sup>e</sup> et le VIII<sup>e</sup> siècle av. J.-C.

Après l'expulsion des Ethiopiens l'Egypte fut gouvernée par douze petits chefs qui formèrent la Dodécarchie : l'un d'eux, Psammetik, supplanta ses collègues et fonda la XXVI<sup>e</sup> dynastie. Il laissa les étrangers s'établir en Egypte. Nékoa, son fils et successeur, est célèbre par ses guerres et ses entreprises. Son fils Psammetik fut remplacé par Amasis, un de ses généraux qui insulta les Perses.

Cambyse roi des Perses fit alors la conquête de l'Egypte qu'il traita cruellement.

4. *La domination étrangère*. — Les premiers étrangers qui dominèrent en Egypte sont les Perses. Ils y restèrent presque deux siècles et en furent chassés par les Grecs.

Alexandre pénétra en Egypte en 332 av. J.-C. Après lui, un de ses généraux, Ptolémée, fonda la dynastie des Lagides qui régnèrent jusqu'à la conquête des Romains (30 avant J.-C.).

L'Egypte devenue province romaine resta sous le joug des Romains jusqu'à l'arrivée des Arabes (688).

Depuis cette époque jusqu'aujourd'hui les maîtres de l'Egypte furent mahométans, Arabes ou Turcs.

*Mœurs des Egyptiens*. — La religion des Egyptiens consista d'abord dans l'adoration d'un seul Dieu, elle se changea ensuite en une idolâtrie grossière. Le culte des morts, chez les Egyptiens était très vivace.

Le gouvernement fut toujours une monarchie absolue et héréditaire. La société était partagée en trois classes, les prêtres, les guerriers et le peuple. La justice en Egypte était rendue d'une façon presque parfaite.

Les mœurs égyptiennes étaient douces et simples, la littérature très cultivée ainsi que les sciences et les arts. L'agriculture surtout fut très honorée et le commerce égyptien important.

IV. *Les Assyriens*. — L'histoire des Assyriens se divise ordinairement ainsi :

1<sup>o</sup> *Premier empire* d'Assyrie, capitale *Ninive* (1900-789 avant J.-C.).

2<sup>o</sup> *Second empire* d'Assyrie, capitale *Ninive* (789-625 avant J.-C.).

3° *Troisième empire* d'Assyrie, capitale *Babylone* (625-538 avant J.-C.).

Nabuchodonosor, le grand vainqueur des Egyptiens et roi de Babylone, est le plus célèbre des rois du *troisième empire* d'Assyrie.

Ses successeurs efféminés laissèrent tomber son empire entre les mains de Cyrus.

Les *Babyloniens* célébraient une fête : *Balthazar*, leur roi, au milieu d'un banquet, se fit apporter les *vases sacrés* du temple de Jérusalem que Nabuchodonosor avait emportés lors de la destruction de cet édifice ; mais pendant qu'ils s'en servait, lui et ses courtisans, il aperçut avec effroi une main qui traçait sur la muraille ces trois mots : *Mané, Thécel, Pharès*. *Mané*, veut dire : Dieu a compté les jours de notre règne et il en a marqué la fin : *Thécel* signifie *pesé* : vous avez été mis dans la balance, vous avez été trouvé trop léger ; *Pharès* signifie *divisé* : votre royaume a été divisé, il a été donné aux Mèdes et aux Perses.

En effet, Cyrus ayant détourné les eaux de l'Euphrate, détruisit l'empire des Babyloniens.

La science s'occupe, à l'aide de documents trouvés par les savants assyriologues, de déchiffrer l'histoire de ces peuples. Les assyriologues parcourent la *plaine de l'Euphrate*, pour y recueillir des *inscriptions* qui jettent une vive lumière sur l'histoire des peuples anciens de cette contrée. Ces inscriptions sont en caractères *cunéiformes*. Cette écriture ainsi appelée parce qu'elle consiste dans une combinaison plus ou moins compliquée de traits en forme de clou ou de coin, n'a pu être déchiffrée que depuis quelques années. L'allemand *Grotefend* parvint d'abord à poser quelques jalons dans cette nouvelle science. Les fouilles de MM. *Layard*, *Smith* (anglais) et *Botta* (français) fournirent une masse de documents aux curieuses investigations de trois savants distingués, qui fondèrent la science de l'*assyriologie*, consistant principalement dans le déchiffrement de l'écriture cunéiforme, savoir : l'anglais *Rawlinson*, l'irlandais *Hincks* et le français *Jules Oppert*. Ce dernier a le mérite d'avoir *systématisé* la découverte, et établi la *grammaire* de l'écriture et de la langue ancienne des Assyriens. La plupart des inscriptions chaldéo-assyriennes se trouvent sur des briques, sur des tablettes, ou sur des prismes en terre cuite : tel est, par exemple, le *prisme* dont quatre exemplaires ont été trouvés dans un temple à *Kalah-Scherghât*, l'ancienne *Elassar*, dans l'Assyrie.

V. *Les Mèdes et les Perses*. — Les Mèdes et les Perses descendent des *Aryas*.

Les Mèdes, soumis d'abord aux Assyriens, eurent pour premier roi Déjocès : il bâtit *Ecbatane*.

Après lui, règnent Phraorte, Cyaxare et Astyage, le dernier roi mède.

Cyrus, son petit-fils, fonda l'empire des Perses. Les principales villes de Perse étaient *Suse* et *Persépolis*. Cyrus vainquit *Crésus*, roi de Lydie, prit Babylone, mit fin à la captivité des Juifs et étendit au loin ses conquêtes. Son fils Cambyse soumit l'Égypte et s'aventura en Éthiopie. Un mage le faux *Smerdis*, usurpa un instant le pouvoir.

Bientôt Darius, fils d'Hystaspe, fut proclamé roi. Il réprima la révolte de Babylone, marcha contre les Scythes et voulut soumettre la Grèce. Ce fut le commencement des guerres médiques, qui devaient amener la ruine des Perses.

VI. *Les Juifs*. — Abraham est le père du peuple Juif.

L'histoire de ce peuple, jusqu'à Notre-Seigneur se divise en trois époques : celle des Patriarches, celle de Juges, celle des Rois.

Les principaux patriarches sont *Abraham*, *Isaac*, *Jacob* et son fils *Joseph*, Moïse, le législateur du peuple juif.

Les principaux juges sont *Gédéon*, *Jephthé*, *Samson* et *Samuel*.

Le premier roi est Saul. David lui succède et fonde la dynastie qui lui succède jusqu'au Messie.

Après Salomon, fils de David, deux royaumes se forment, le *royaume de Juda*, et le *royaume d'Israël*.

Le royaume d'Israël adore le veau d'or. Dieu irrité le livre aux Assyriens.

Parmi les meilleurs rois de Juda on cite Josaphat, Ezéchias, Josias. Mais les mauvais rois font tomber le peuple dans l'idolâtrie ; le royaume de Juda est détruit par le roi d'Assyrie, Nabuchodonosor II. Après *soixante-dix ans de captivité* à Babylone, les Juifs reviennent en Palestine. Les rois de Syrie ou d'Égypte leur imposent une dure domination. Les Machabées défendent leur patrie, et leurs descendants prennent la couronne. Des guerres civiles éclatent. Les Romains interviennent. Les rois légitimes sont détrônés par l'Iduméen Hérode.

Alors naît à Bethléem Notre-Seigneur Jésus-Christ. Les Juifs refusent de croire en lui et le font mourir sur une croix. Ce fait cause la perte totale de la nation. Titus prend Jérusalem et disperse les Juifs.

VII. — *Les Phéniciens*. — Établis dans l'Asie Mineure, sur les côtes de la Méditerranée, les Phéniciens furent, dans le passé, ce que sont aujourd'hui les Anglais, les *rouliers des mers*. La première partie de leur histoire nous fait connaître leur cité, la *seconde* leurs colonies, la *troisième*, leur civilisation.

1° *Les Cités*. — Les Phéniciens descendaient de Chanaan, fils de Cham. Ils sont célèbres par leurs excursions maritimes et leur habileté commerciale.

*Sidon* et *Tyr* se disputèrent longtemps la suprématie phénicienne jusqu'à ce qu'elles furent détruites, l'une par Alexandre et l'autre par les Philistins.

2° *Les Colonies*. — *Carthage*. — Les Phéniciens établirent sur tous les rivages des colonies. On distingue trois époques de colonisation chez les Phéniciens dans la Méditerranée, la mer Rouge et l'Océan Indien.

Carthage fut la plus célèbre des colonies phéniciennes.

VIII. *Les Grecs*. — L'histoire de la Grèce se résume en l'histoire de Sparte et d'Athènes.

Sparte est un camp militaire ; on y mène une vie austère et rude ; là sont uniquement en honneur les mâles vertus du soldat, le courage, la discipline, le dévouement à la patrie.

Athènes est une cité maritime, industrielle et commerçante, passionnée pour la poésie, l'éloquence, les arts.

Athènes et Sparte, Athènes surtout, s'illustrent dans les guerres médiques (492-449) ; elles triomphent de l'immense empire des Perses.

La Grèce est au plus beau moment de son histoire. Le siècle de Périclès produit des chefs-d'œuvre immortels.

Mais des divisions intestines troublent les cités grecques : alors éclatè la funeste guerre du Péloponnèse (431-404) ; Athènes est vaincue.

Sparte impose la loi à la Grèce ; elle se rend odieuse et pour maintenir sa domination elle sacrifie les inté-



rêts des Grecs aux Perses (*traité d'Autalcidas*) (387). Thèbes obtient un instant la suprématie, grâce à ses deux illustres citoyens Pélopidas et Epaminondas (379-362).

La Macédoine, à son tour s'empare du premier rôle. L'astucieux roi *Philippe* parvient à dominer les cités grecques (bataille de *Chéronée*) (338).

Le fils de Philippe, Alexandre le Grand, s'en va conquérir l'Asie. En Asie et en Egypte, il fait resplendir la civilisation de la Grèce. Son immense empire s'écroule avec lui (336-323).

La Grèce reste liée au sort de la Macédoine ; elle laisse se développer dans son sein les théories les plus fausses, les mœurs les plus corrompues, la discorde la plus funeste ; elle finit par devenir la proie des Romains (146).

## GÉOGRAPHIE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### 1<sup>re</sup> Année.

Préparation à l'histoire de la géographie par des promenades et des excursions faisant connaître la campagne et les lieux habités, les accidents de terrain, le lever et le coucher apparent du soleil, — de l'idée de marche en avant ou à celle de pays inconnus de mers et d'Océans, de montagnes. — de peuples de races différentes dont les usages feront connaître le type.

Enfin, la marche *toujours dans le même sens* ramenant au même point donnera l'idée de la rotation de la terre.

#### 2<sup>e</sup> Année.

Développement du cours de la 1<sup>re</sup> année.

### COURS MOYEN ET COURS SUPÉRIEUR

Division de la géographie. Notions très élémentaires de la cosmographie. — Système solaire. — La terre, ses mouvements. — Axes. Pôles — Points cardinaux. Orientation. — Équateur et autres cercles.

#### LECTURES.

I. *Rotation de la terre.* (Se servir de la mappemonde.)

Toutes les 24 heures, la terre accomplit un tour sur elle-même. En ce lieu de l'étendue, où nous sommes actuellement nous-mêmes, d'autres peuples sont venus, amenés par la rotation ; des mers, des régions tointaines, des montagnes neigeuses vont prendre notre place ; et demain, à la même heure, nous serons de retour ici. Là, où vous lisez ces lignes, il passera d'abord la mer, le sombre Atlantique, qui remplacera le bruit de vos jeux par la grande voix de ses flots. Dans moins d'une heure, l'Océan sera ici. Quelque grand vaisseau de guerre, avec sa triple rangée de canons, viendra flotter peut-être, toutes voiles au vent, au point que nous occupons. — La mer est passée. Ce sont maintenant l'Amérique du Nord, les grands lacs du Canada et les interminables prairies où les Peaux-Rouges poursuivent le bison. — La mer recommence, bien plus large que l'Atlantique ; elle met à défilier près de sept heures. Qu'est-ce que cette traînée

d'îles où des pêcheurs empaquetés de fourrures font sécher des harengs ? — Ce sont les Kouriles, au sud du Kamtchatka. Elles passent vite ; à peine avons-nous le temps de leur donner un coup d'œil. — C'est à présent le tour des faces jaunes, des Mongols et des Chinois, aux yeux obliques. Oh ! que de choses curieuses il y aurait à voir ici ! Mais la boule tourne toujours, et la Chine est déjà loin. — Les plateaux sablonneux de l'Asie centrale, des montagnes plus hautes que les nuages viennent après. Voici les pâturages des Tartares où hennissent des troupes de cales, voici les steppes de la Caspienne avec les Cosaques au nez camus ; puis la Russie méridionale, l'Autriche, l'Allemagne, la Suisse, et enfin la France. — La Terre a fait un tour. — Gardez-vous de croire que ce vertigineux spectacle de la terre défilant avec la rapidité du boulet soit visible autrement qu'aux yeux de l'esprit. En s'élevant dans les hauteurs de l'air avec un aérostat, il semble tout d'abord qu'on devrait voir rouler le globe et passer sous ses pieds les terres et les mers. Rien de pareil n'a lieu, car l'atmosphère, tournant elle-même avec la boule terrestre, entraîne l'aérostat dans la rotation générale, au lieu de le laisser en place, comme il le faut pour que l'observateur eût successivement sous les yeux les diverses régions de la terre.

II. *Axe, pôles, équateur, pôles, parallèles, hémisphère* (Continuez à se servir de la mappemonde).

Si, on voulait, au moyen d'une orange, représenter le mouvement de rotation de la Terre, il faudrait embrocher cette orange avec une aiguille à tricoter, et puis la faire tourner autour. On donne alors le nom d'*axe* à l'aiguille qui traverse le fruit de part en part, et le nom de *pôles* aux deux points opposés où l'aiguille perce l'écoice. Pour venir en aide à l'intelligence, on suppose que le globe terrestre soit transpercé, comme l'orange, d'une longue aiguille autour de laquelle s'effectue sa rotation journalière. Cette aiguille, purement idéale, prend, comme l'aiguille réelle de l'orange le nom d'*axe* et le point où elle perce la surface du globe s'appellent encore les pôles. D'après cela on doit définir *l'axe terrestre* : la ligne idéale autour de laquelle la terre effectue sa rotation de chaque jour ; et les *pôles* : les deux points opposés où l'axe perce la surface du globe.

Revenons à notre orange et faisons-la tourner autour de notre aiguille. Chaque point de sa surface tourne suivant un cercle perpendiculaire à l'aiguille, ici plus grand, là plus petit, suivant que le point considéré est plus éloigné ou plus voisin des pôles. Aux pôles mêmes, le cercle décrit est nul ; en deçà, il s'agrandit à mesure que le point est pris plus près de la région moyenne de l'orange ; et, enfin, dans cette région moyenne, à égale distance de l'un et l'autre pôle, le cercle parcouru est le plus grand de tous. Cela s'applique mot pour mot à la Terre. Les divers points de sa surface tournent autour de l'axe, suivant des cercles inégaux. Les points, à égale distance des deux pôles parcourent le cercle le plus grand de tous et nommé *équateur* ; les autres décrivent des cercles, appelés *parallèles*, d'autant plus petits que ces points sont eux-mêmes plus voisins de l'un ou l'autre pôle. Pour les besoins du langage, ces différents cercles, équateur et parallèles, décrits autour de l'axe par les points de la surface terrestre en mouvement, sont supposés tracés sur le globe ; et alors on définit *l'équateur* : un grand cercle à égale distance des deux pôles ; et les

parallèles : de petits cercles parallèles à l'équateur. L'équateur est évidemment unique. Il divise la terre en deux parties égales ou hémisphères, savoir : l'hémisphère boréal, du côté où nous sommes, et l'hémisphère austral, du côté opposé. Les parallèles, au contraire, sont en nombre indéfini ; on peut en concevoir à la surface du globe autant que l'on voudra. Chacun d'eux divise la terre en parties inégales. Tous, équa-

teur et parallèles, sont perpendiculaires à l'axe et ont leur centre sur cet axe ; tous, enfin, n'ont qu'une existence imaginaire, et il faut bien se garder de les matérialiser en se figurant la Terre cercelée comme une futaille.

(A suivre.)

J.-Henri FABRE.

*Le ciel* : lecture et leçons pour tous. Delagrave, éditeur.

## PETITE CORRESPONDANCE

P. D. (Gard.)

Tous les ouvrages indiqués pour la préparation du P. E. N., seront procurés par la librairie E. Vitte avec la réduction habituellement consentie à tous les membres de l'enseignement faisant partie d'un Syndicat.

Les programmes seront aussi envoyés sur demande.

A. G. (Autun.)

Il est préférable de préparer le programme applicable en 1914 si l'élève commence seulement la préparation. C'est le programme limitatif dont il faut consulter les différents points.

M. H. (Ardèche.)

La partie générale de l'École française a traité la question du croquis coté. Ses deux années de publication se trouvent à la Librairie Vitte. Nous assurons la correction des compositions de dessin ; elles sont retournées portant annotations et conseils.

L. V. (Loire-Inférieure.)

On peut prendre l'histoire de la Civilisation de Rambaud pour compléter le cours de Bernard (cours pour l'enseignement secondaire) ; la géographie de Schrader, pour l'Europe et les autres parties du monde. Celle de Dodu pour la France est une bonne publication. L'habitude du croquis au tableau est indispensable. On doit le faire rapidement et nettement, il est exigé seulement pour la France.

O V. (Morbihan.)

Le procédé indiqué pour la fabrication de l'acide sulfurique est basé sur l'emploi des radiations ultra-violettes produites par les lampes à vapeur de mercure. Dans une tour en plomb, à l'intérieur de laquelle on envoie de fins jets d'eau, on fait arriver un mélange d'air et d'acide sulfureux ; sous l'influence des rayons ultra-violettes des lampes placées dans la tour, la solution d'acide sulfureux se transforme intégralement en solution d'acide sulfurique. Plusieurs tours sont réunies les unes aux autres. On peut augmenter la concentration de la solution sulfurique obtenue en remplaçant l'eau pulvérisée par la première solution acide obtenue. On fait arriver à nouveau de l'eau quand il y a de l'acide sulfureux dans les gaz sortant de la dernière tour.

P. R. (Genève.)

Les Parsis des Indes forment une communauté plus importante par son influence sociale et politique et par sa richesse que par son nombre. Elle ne compte guère que cent mille âmes. Ils doivent cette influence à leur esprit de solidarité et à l'inébranlable fidélité que ces disciples de Zoroastre ont gardé aux coutumes ancestrales. Le Nouvel an est leur grande fête, ils l'appellent Noroz, terme antique qui signifierait la « marée du printemps ».

M.-E. H.

## BIBLIOGRAPHIE

*Le Nouveau « Grand Jour »*

Que sera désormais le « Grand Jour » de la Communion solennelle ? Que sera la Communion des Petits Enfants ?

Ce qui constituait la grandeur et l'attrait de notre ineffable *Première Communion* se trouvant ainsi dédoublé, quel sera, pour l'une et pour l'autre Communion, le thème de la prédication ?

Voulant mettre en action ses théories, notre auteur y ajoute des spécimens du langage que peut tenir le prédicateur d'abord aux petits que l'on met en Communion avec Jésus, puis aux adolescents qui vont faire leur entrée solennelle dans la vie consciente.

A ce nouvel ouvrage de M. le chanoine Laude est certainement réservé l'accueil bienveillant qu'ont toujours rencontré ses publications antérieures.

Prix : 0 fr. 60, franco, 0 fr. 70.

*Le Gérant* : XAVIER RONDELET,

14, RUE DE L'ABBAYE, A PARIS.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Questions de composition, p. 17. — Français, p. 17.  
— Récitation, p. 21. — Invention et Rédaction,  
p. 22. — Arithmétique, p. 29. — Géographie,

p. 30. — Sciences physiques et naturelles, p. 31.  
— Autres questions de composition, p. 32. —  
Petite correspondance, p. 32.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### Questions de composition

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

##### Première année.

- 1° Ecrivez *Je vous salue Marie.*
- 2° Qu'est-ce qu'un chrétien?
- 3° Que faut-il pour être chrétien?
- 4° Comment Dieu a-t-il créé le premier homme et la première femme?

##### Deuxième année.

- 1° Où sont contenues les vérités que nous devons croire?
- 2° Quelle est la première vérité que nous devons croire?
- 3° Comment cette vérité a-t-elle été exprimée dans le Symbole des Apôtres?
- 4° Ecrivez les articles du Symbole qui expriment les mystères de l'Incarnation et de la Rédemption.
- 5° Comment Adam et Eve ont-ils perdu le bonheur?

#### COURS MOYEN

##### Première année.

- 1° Où sont exposés les devoirs que nous devons pratiquer?
- 2° Dans quels commandements sont exprimés nos devoirs envers Dieu? Ecrivez ces commandements.
- 3° Quels sont les principaux mystères de la religion?
- 4° Les trois personnes de la Sainte Trinité sont elles nommées dans le Symbole des apôtres? Citez les articles.
- 5° Les descendants d'Adam et d'Eve furent-ils fidèles à Dieu?
- 6° Evangile du XVII<sup>e</sup> dimanche après la Pentecôte jusqu'à : Toute la Loi et les Prophètes...

##### Deuxième année.

- 1° Que signifie le mot doctrine? Quelle doctrine nous enseigne l'Eglise. — Que veut cette doctrine

- 2° Que renferme cette doctrine?

- 3° Est-il étonnant que nous ne puissions pas comprendre toutes les vérités de la religion?

- 4° Comment appelle-t-on ces mérites?

- 5° Les trois principaux mystères de la religion sont-ils contenus dans le Symbole? — Citez les articles.

- 6° Que furent les enfants d'Adam et d'Eve. — Que devinrent-ils?

- 7° Evangile du XVIII<sup>e</sup> dimanche après la Pentecôte depuis : Mais Jésus connaissant leurs pensées...

- 8° Qui étaient les Apôtres?

#### COURS SUPÉRIEUR

- 1° Ecrivez l'acte de ferme propos de la prière du matin?

- 2° Comment savons-nous qu'il y a un Dieu?

- 3° Qu'entendez-vous par la Providence?

- 4° Comment expliquer l'existence du mot ici-bas?

- 5° Comment Adam a-t-il la figure du Messie?

- 6° Evangile du XIX<sup>e</sup> dimanche après la Pentecôte depuis : A cette nouvelle, le roi irrité envoya les troupes...

- 7° Quelle était la vie des premiers chrétiens?

### FRANÇAIS

#### COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE

##### Première année.

#### LES LETTRES — VOYELLES — CONSONNES

*Petits enfants.* — Lettres N, — O, — M, — A.

I. Il y a bien dans la classe ou dans l'école, une petite Eugénie, ou Léonie, ou Virginie..., que l'on appelle souvent *Nini*. — Parler de cette enfant aux petits qui la connaissent, par exemple : Nini est arrivée en retard aujourd'hui, ou : Nini a fini sa page, etc., ou encore : Vous connaissez bien Nini, la sœur de... ou la voisine de... — Qui est dans la classe de Mademoiselle, etc.

Voulez-vous savoir comment on écrit son nom ? — Voyons. N...i-ni.— Répétez. Il y a une lettre que vous connaissez là-dedans.

Plusieurs enfants. — I ! i !

La maîtresse. — Oui, certainement, mais nous écrivons seulement *i*, nous aurons *i*, - *i*... Il faut donc mettre quelque chose devant *i*. — Voyons, répétez comme tout à l'heure : *n-i—n-i*. — N'entendez-vous pas que je fais d'abord comme les grosses mouches ou les bourdons qui volent en faisant du bruit : le bout de la langue un peu au-dessus des dents : *nn...*, *nn...*, *nn...*, etc. (rapidement) Faites comme la grosse mouche, mes enfants.

(Les enfants répètent l'exercice).

Eh bien, maintenant, regardez comment on écrit *n... n... e*. Dans le livre *n*; sur vos cahiers *n, n*, montez et descendez, montez et descendez. Chaque fois qu'on monte et descend, on fait un *jambage*. — Pour écrire *n*, il faut deux *jambages*.

Mettez maintenant *n* devant *i*, cela fait *ni*, écrivez deux fois, cela fait *ni-ni*.

Si nous mettons *n...* devant *o*, cela fait *n...o*...

Écrivez *n, ni, no*.

II. Récapitulation de *o, i, u*. — Faire remarquer qu'on peut les prononcer seuls.

Pour *n...*, ce n'est pas la même chose. Il faut dire *n.o*, ou *n. i*, *n. u*, *nui*, — *nini*, — *uni*, — *nano*, *nu*.

Lettre *m*. — Oh ! mes enfants ! que vois-je ! (articulant bien) *mimi* fait la *moue* !

Que c'est laid de faire la *moue* ! On devient même laid en le disant ! *moue, moue*. Je suis obligée de faire un vilain mouvement des lèvres, rien qu'en prononçant le commencement : *m m...* *m m...* (mouvement rapide et peu distinct, comme on a fait pour *n*).

Voici une lettre nouvelle que nous apprenons : dites-la aussi (les enfants imitent la maîtresse).

Lisons-la comme elle est dans les livres *m*. Vous voyez qu'elle ressemble à *n*, seulement *m* a trois jambes, et *n* a deux jambes...

Pour l'écrire sur vos ardoises, on fait aussi trois jambages *m, m*. Faire écrire *m* et aussi lire et écrire *mi, mo, mu...*

Faire trouver et souligner les *m* dans ces mots.

Maman, — ménage, — ému, — âme, — mètre, — gramme, — gamme, — plume, — lame, — mine, — somme, — pomme, — etc.

III. Chercher l'occasion de faire pousser aux enfants l'exclamation de surprise et d'admiration : ah ! ah ! ah ! par exemple en leur montrant quelque belle gravure coloriée, — ou en leur promettant un jeu nouveau très amusant, — en leur montrant de jolies fleurs, etc., etc.

Elle se servira de l'exclamation pour faire connaître la lettre *a*, — procéder comme précédemment pour la faire *dire, lire, écrire*, — faire chercher des mots où l'on entend *a*.

Mots où il faut trouver, lire et souligner *a*. (Un élève plus avancé lira les mots).

Papa, — Marie, — Sara, — âne, — ami, — cabane, — rabat, — amas, — pas, — rat, — chat, — tabac, — cabas, — matelas, — amidon, — asperge.

Récapitulation. — Idée des voyelles et consonnes.

*A* est encore une lettre qu'on peut dire toute seule : *a, i, u, o* voir celles que vous connaissez.

Vous connaissez deux lettres qu'on ne peut pas bien dire toutes seules : *n...*, *m...*, (ne pas dire *ne, me* ; donner l'articulation confuse).

## DICTÉE.

(Composition.)

Ami, — mimi, — uni, — numa, — Anna, — nono, — nimi (1) —.

Division plus avancée.

Suivre la leçon des petits enfants, lire et écrire tous les mots.

TEXTE A DICTER

(Composition.)

Le livre.

A l'école, Mademoiselle m'a donné un livre. Dans mon livre il y a des images, et je retrouve tout ce que j'ai lu sur le tableau noir. Le soir, avec maman, je relirai la page du matin. Pour ne pas salir mon livre, je le couvrirai.

Explications.

Pourquoi les enfants qui sont à l'école ont-ils un livre ? — Que trouvent-ils dans leur livre ? — Que représentent les images de ce livre ? — Qu'est-ce qu'un enfant soigneux doit faire pour ne pas salir son livre ? — Doit-il jouer avec son livre ? — Que doit-il en faire ?

EXERCICES.

I. Il y a des lettres que l'on peut bien dire toutes seules ; *a, o*, par exemple ; on les appelle des *voyelles*.

Mettez un point sous chacune des voyelles de la dictée.

II. Les lettres qu'on ne peut prononcer distinctement toutes seules, comme *n...*, *m...*, sont des *consonnes*. Écrivez toutes les consonnes que vous connaissez.

III. Cherchez dans la dictée cinq mots qui commencent par une voyelle, et 5 mots qui finissent par une consonne. Écrivez-les.

IV. Remplacez les points par des voyelles, de manière à faire des mots que vous connaissez bien.

R.s. (rose) — t.l.p. — l.s — v.l.tt. — l.l.s — bl.t — c.qu.l.c.t — p.m.m.s — p.r. — pr.n. — c.r.s. — fr.s. — br.c.t — r's.n — c.ss's

V. Mettez les consonnes qui manquent au commencement de ces mots.

.ademoiselle, — .ivre, — .ableau, — .oir, — .age, — .atin, — .able, — .anc, — .ase, — .ave, — .abl.

VI. *Noms*. — Dites le nom : de celui qui compose un livre ? — de celui qui le copie ? — de celui qui l'écrit à la machine ? — de celui qui assemble les lettres pour l'imprimer ? — de celui qui l'imprime ? — de celui qui rassemble les feuillets et les coud ? — de celui qui donne une couverture solide au livre ? — de celui qui vend les livres ?

Écrivain, — copiste, — dactylographe, — compositeur, — imprimeur, — brocheur, — relieur, — libraire.

VII. *Actions*. — Dites les actions que l'écolier peut faire avec son livre.

(L'écolier prend son livre, il l'ouvre, il tourne les pages, regarde les images, — lit les mots, — apprend sa leçon, — ferme le livre, le range, etc., etc.)

(1) Ces leçons aux petits enfants servent à l'application de la *Méthode de lectures rationnelles et simplifiées* de la collection *L'École libre* (0 fr. 40).



VIII. — Cherchez les qualités du livre. — Le livre peut être grand, petit, épais, etc.,

Il peut être amusant, intéressant, ennuyeux, endormant, instructif, etc., etc.

IX. Ecrire l'imparfait de l'indicatif des verbes *donner*, — *retrouver*, — *enfermer*.

Deuxième année.

L'ALPHABET — VOYELLES ET CONSONNES — LES TROIS SORTES D'É — LES ACCENTS

TEXTE A DICTER.

(Composition.)

Le petit berger.

Le petit Joseph n'ira plus à l'école. Il gardera les moutons du fermier Cornille. Il est nourri et blanchi. On lui donne cent francs par an et les sabots. Il couchera dans la paille, près de ses moutons, et il sera debout avec eux, dès trois heures du matin.

Et Joseph connaît maintenant le plaisir d'avoir un chien docile qui ramène les moutons lambins, et les serre de près, sans les mordre, et le plaisir d'avoir un fouet.

Jules RENARD.

Explications.

Quel âge doit avoir le petit Joseph, puisqu'il ne va plus à l'école? — Quel est son métier? — En quoi consiste-t-il? Que pensez-vous de ce métier? — N'a-t-il pas des côtés pénibles? — Quels sont les agréments de son métier? — En cite-t-on dans le texte? — Quel plaisir a-t-on de posséder un fouet? — En voyez-vous d'autres? — Le petit berger est-il toujours solitaire? — N'a-t-on pas organisé des réunions de petits bergers?

En Dauphiné les petits bergers partent ordinairement pour la montagne quelques mois après leur première communion. — Ils ont leur fête des adieux et du départ. — Et leurs prêtres leur donnent des rendez-vous à tel point de la montagne où ils se rassemblent pour s'approcher des sacrements et passer ensemble un bon moment de récréation et de réconfort.

Mots. — *Lambins*, qui marchent lentement, s'arrêtent, restent en arrière du troupeau; — *les serre de près*, les poursuit en aboyant tout près d'eux pour les obliger à se rassembler, à avancer sans s'écarter les uns des autres.

EXERCICES.

I. Cherchez et soulignez les *x* muets dans le commencement de la dictée, jusqu'à *sabots*. — Cherchez les *é* ouverts dans le reste de la dictée.

N'y a-t-il pas des *é* fermés? Est-il nécessaire qu'il y ait un accent pour que l'*é* soit fermé? — Souligner deux fois les *é* fermés qui n'ont pas d'accent.

II. Cherchez et écrivez 10 mots renfermant un *é* fermé — avec accent aigu; — 5 mots renfermant un accent grave et 5 avec un accent circonflexe.

III. Quels sont les mots exprimant une qualité: de Joseph? — du chien? — des moutons? — Quelles sont les actions du chien?

IV. *Vocabulaire*. — Cherchez les noms donnés à ceux qui gardent les vaches, — les bœufs, — les chèvres, — les ânes. — Les mots qui expriment la même idée que *lambin* (*lent*, *trainard*), les mots qui expriment l'idée certaine (*vif*, *lêste*, *agile*, *rapide*). — Tous les mots de la famille de *berger* (*bergerie*, — *bergère*, — *bergeronnette*). — De *paille* (*paillasse*, — *paillason*, — *paillon*), — *pailler*, — *pailleur*, — *paillis*, —

*paillet*, — *paillette*, — *empailler*, — *empailleur*, — *rempailler*, — *rempailleur*); — de *fouet*: (*fouetter*, — *fouetteur*, — *fouailler*).

V. Ecrire l'imparfait de l'indicatif de *garder*, — *cacher*, — *ramener*, — *serrer*.

COURS MOYEN

Première année.

NOM — GENRE — CONJUGAISON DES VERBES : LE MODE ET LE TEMPS — TEMPS SIMPLES DE L'INDICATIF — HOMONYMES

TEXTE A DICTER.

(Composition.)

Le travail dans la famille.

Si petit que tu sois, *enfant*, tu dois déjà tâcher d'aider tes *parents*. Il y a mille petites choses que tu peux faire. Si tu as bon cœur et bonne volonté, tu les trouveras sans peine.

Regarde ce qui se passe à la forge voisine.

L'*ouvrage* presse. Plusieurs chevaux attachés devant la porte, attendent leur tour d'être ferrés. Le forgeron a retiré du brasier le morceau de fer rougi et il a appelé sa femme pour l'aider à le battre sur l'*enclume*.

Qui est-ce qui tire en cadence le cordon de l'énorme soufflet et attise le feu? C'est le jeune *fil*s du forgeron. Il travaille lui aussi de toutes ses forces.

Enfants, c'est un beau spectacle qu'une famille unie dans le travail !

E. PÉCAUT.

Explications.

*Sens*. — A tout âge doit-on s'efforcer d'aider ses parents? — Comment le fils du forgeron aidait-il son père? — Comment le fils du menuisier peut-il l'aider? — et celui du boulanger? — et celui du cultivateur? — Et les petites filles que peuvent-elles pour aider leurs mères? — Les garçons ne peuvent-ils aussi rendre des services à leurs mères?

Que fait-on à la forge?

Mots. — Le forgeron qui ferre les chevaux n'a-t-il pas un autre nom? (*maréchal-ferrant*). — Qu'est-ce qu'un brasier? (*feu ardent*, où bois et charbon sont à l'état de *braise*, entièrement *rouges*), — *enclume*? (*bloc de fer ou d'acier sur lequel on bat le fer rougi pendant qu'il est ramolli par la chaleur*), — *en cadence*, en mesure, à intervalles réguliers); — *attise*, faire mieux brûler; au sens primitif, cela veut dire rapprocher les *tisons*, pour ranimer le feu). — *Beau spectacle* (*belle chose, belle scène à regarder*).

EXERCICES.

I. Trouvez 10 noms d'artisans, comme *forgeron*. — Nommez un outil de chacun d'eux.

Ex. le forgeron a son marteau, — le maçon a...

II. Citez 10 noms propres de personnes? — 10 noms propres de choses?

III. Analysez dans la dictée les noms: *enfant*, — *parents*, — *ouvrage*, — *enclume*, — *fil*s, — *forgeron*. (L'analyse du nom comprend: l'espèce, le genre, — le nombre, — la fonction; par fonction on entend le rôle du nom dans la phrase: le nom peut être: *apposition*, *sujet*, *apostrophe*, *complément*, *attribut*).

*Enfant*, nom com., m. s., apostrophe.

*Parents*, nom com., m. pl., compl. dir. d'*aider*.

*Ouvrage*, nom com., m. s., sujet de *presse*.

*Enclume*, n. c., f. sing., compl. indir. de *frapper*.

*Fils*, n. c., m. s., attrib. de *c'*.

*Forgeron*, n. c., m. s., compl. de *fil*.

IV. Dites le féminin des noms : ours, — lion, — tigre, — coq, — canard, — oiseau, — homme, — charcutier, — loup, — veuf, — époux, — duc, — instituteur, — vengeur, — poète, — neveu, — oncle, — propriétaire.

V. Mettre au pluriel le premier paragraphe de la dictée : si petits que vous soyez.

VI. *Vocabulaire*. — Mots de la famille de *forgeron*. — Forge, — forger, —. Noms des ouvriers en fer : serrurier, — taillandier, — chaudronnier, — rémouleur, — armurier, — coutelier, — chaînetier, — poëlier, — tôlier, — aiguiseur, — repasseur, — affileur, — ferblantier, — maréchal, — éperonnier, — cloutier, — alénier, — épinglier, — fondeur, — marteleur, — lamineur.

Cherchez le nom du métier ou d'un objet fabriqué par ces artisans. — *Actions* faites par ces hommes.

*Qualités* que peuvent avoir : le fer, — le cuivre, — une serrure, — une lame de couteau, — un poignard, — un clou, — une épingle, — un fer à cheval.

### Deuxième année.

#### TEXTE A DICTER.

(Composition).

#### Les vieilles lettres.

Conservez les lettres pieusement. Des êtres que vous aurez le plus aimés, cette petite liasse de papier est peut-être tout ce qui vous restera. D'ailleurs, il est bon de s'habituer à respecter même les plus petites choses. Tant d'hommes se plaisent à détériorer et détruire !

En soignant les lettres que nous *venons* de recevoir, pensons : « Cette feuille de papier n'est point une rareté, certes ; un autre aurait vite fait de la froisser, de la déchirer, de la jeter au feu ; moi, je considère qu'il y a là-dessus un peu d'écriture humaine, un peu de pensée et de tendresse, un peu de la vie des autres et de la mienne : je la sauverai de l'anéantissement ! » Oui, gardez les vieilles lettres : dans leurs plis jaunis, l'âme de la famille s'abrite et respire.

F. GACHE.

#### Questions.

1° Conjuguez le verbe *venir* au passé défini, au conditionnel présent et au présent du subjonctif.

2° Quelle différence y a-t-il entre *détériorer* et *détruire* ? Citez un exemple.

3° Qu'est-ce que *froisser une feuille de papier* ? — Qu'est-ce que *froisser quelqu'un* ?

4° Pourquoi faut-il conserver les lettres que l'on reçoit ?

(Certificat d'études. — Toulouse, 1914).

#### Réponses.

1° *Je viens*, tu viens, il vient, nous vinmes, vous vîntes, ils vinrent.

*Je viendrais*, tu viendrais, il viendrait, nous viendrions, vous viendriez, elles viendraient.

*Que je vienne*, que tu viennes, qu'il vienne, que nous venions, que vous veniez, qu'ils viennent.

*Détériorer* veut dire abîmer, dégrader ; — *détruire* veut dire *anéantir*, faire disparaître. Ex. : Cet enfant a *détérioré* son cartable en le chargeant trop. — L'incendie a *détruit* tout un quartier de la ville.

3° *Froisser* une feuille de papier, c'est la chiffonner, lui donner des faux plis qui la mettent hors d'usage ; — *froisser* une personne, c'est la traiter sans délicatesse, sans ménagement sans respect pour son amour-propre et sa dignité, en somme c'est la traiter avec aussi peu de précautions qu'une feuille de papier qu'on froisse.

4° Parce que c'est conserver les pensées, les paroles de personnes qu'on aime, les souvenirs des événements de famille, etc.

#### EXERCICES.

I. Souligner les noms de la dictée.

II. Mettre la dictée au singulier, jusqu'à détruire ; puis au pluriel, depuis ce mot. — Ex. : *Conserve une lettre*, etc., etc... *Ces feuilles de papier ne sont...*

III. Cherchez 15 noms masculins pouvant se mettre au féminin. — Mettez-les au féminin.

IV. Écrivez 15 noms composés.

V. Analysez logiquement la 2<sup>e</sup> phrase : gardez les vieilles lettres, — dans leurs plis jaunis l'âme de la famille s'abrite et respire.

Cette phrase renferme 3 propositions : 1° *Gardez les vieilles lettres*, absolue, verbe *gardez*, compl. dir. *les vieilles lettres* ; 2° *l'âme de la famille s'abrite dans leurs plis jaunis*, principale ; sujet *l'âme*, complété par *de la famille* ; — verbe *abrite*, ayant pour compl. direct *s'* et indir. de lieu, *leurs plis jaunis* ; 3° *et respire*, principale, coordonnée à la précédente, sujet : *l'âme de la famille*, — verbe *respire*.

VI. A quels modes sont les verbes : *Conservez*, *s'habituer*, — *soignant*, — *venons*, — *aurait fait* ? A quels temps sont : *vous aurez aimés* (futur composé), *restera* (futur simple), *pensons* (présent), — *aurait fait* (passé).

VII. Homonymes des mots *êtres*, — *bon*, — *feuilles*. Être, nom, *ce qui est* ; être, verbe ; — *hêtre*, nom d'un arbre.

*Bon*, adj., *bon*, n. c., autorisation écrite de toucher une somme, de recevoir une chose ; — *bond*, grand saut.

VIII. Conjuguez entièrement aux modes et aux temps auxquels ils sont employés dans la dictée les verbes : *vous aurez aimé*, — *restera*, — *pensons*, — *aurait fait*.

#### COURS SUPÉRIEUR

DU NOM — GENRE — NOMBRE — PLURIEL DES NOMS COMPOSÉS — DES NOMS ÉTRANGERS — NOMS AYANT DEUX GENRES — COMPLÈMENTS DU NOM

#### TEXTE A DICTER.

(Composition).

#### Rôle de la famille dans l'éducation des enfants.

On ne saurait nier qu'il n'y ait aujourd'hui dans l'éducation beaucoup de complaisance et de faiblesse pour les enfants. L'ancienne *discipline domestique* avait surtout pour objet de commander le respect ; aujourd'hui nous sommes plus tentés d'obtenir l'amour. Est-ce un bien ? Est-ce un mal ? La question est des plus délicates. Pour moi, il y a quelque chose de touchant dans l'intimité, la confiance, la liberté qui règnent aujourd'hui dans les familles, et je crois que certains esprits chagrins s'exagèrent beaucoup les choses, lorsqu'ils prétendent que nos mœurs de famille sont plus mauvaises que celles de nos ancêtres.



La famille de nos jours a une vie très puissante. *Si le sentiment de la hiérarchie y est trop affaibli, en revanche je crois que nos affections sont plus vives.* [Ceux qui voudraient changer nos habitudes de CORDIALITÉ INTÉRIEURE pour y ramener un ordre plus solennel et plus contraint, nous feraient faire, je crois un mauvais marché si on les écoutait]. Nous ne gagnerions pas beaucoup en vrai respect, et nous perdriions en attachement. Tout se tient : nous gâtons les enfants, mais nous les soignons ; autrefois, on imposait le respect aux enfants, mais on les négligeait. Il y a aujourd'hui encore des maisons où les enfants ne voient leur mère qu'à certaines heures de la journée ; cela nous paraît barbare, et avec raison. *Je ne pense donc pas qu'il faille faire une révolution dans nos habitudes ; il faut tenir à ce qui est bon, sans s'aventurer à la recherche du mieux.* Mais rien n'empêche que, tout en aimant nos enfants, nous ne nous fassions pas leurs flatteurs et leurs courtisans ; il n'est pas nécessaire que la tendresse soit humble et la complaisance servile.

Paul JANET.

#### Questions.

1° Quel est le sens de l'expression : *discipline domestique*? Par quel adjectif désigneriez-vous la discipline à l'école?

2° Nature et fonction des mots : *Je ne pense pas qu'il faille faire une révolution.*

3° Expliquer cette pensée : *Le sentiment de la hiérarchie y est trop affaibli.*

4° Quelles sont les propositions renfermées dans la phrase qui commence ainsi : *Ceux qui voudraient et qui se termine par le mot : écoutait*? Indiquer la nature et la fonction de chacune d'elles, et rien de plus.

5° Que signifie l'expression : CORDIALITÉ INTÉRIEURE?

B. E., Paris, 1912.

#### Réponses.

1° *Discipline domestique*, ensemble de prescriptions qu'on reçoit dans la maison paternelle et qui constituent la règle de l'éducation familiale. Au sens étymologique, discipline signifie service, étude. Le sens moderne s'est étendu — la discipline de l'école s'appelle *discipline scolaire*.

2° *Je*, pron. pers., 1<sup>re</sup> pers. m. s., sujet de *pense*; — *ne pas*, loc. adv. de négation, modifie *pense*; — *pense*, verbe de forme active, transitif, 1<sup>re</sup> pers. du sing., mod. indic., temps présent, 1<sup>er</sup> groupe. — *Que*, conj., unit *je pense* et la proposition suivante; *il*, pron. imp., neutre, sujet apparent de *faillie*; — *faillie*, verbe impersonnel, mode subj., temps prés., 3<sup>e</sup> groupe; — *faire*, verbe de forme active, transitif, mode infinitif, temps présent, 3<sup>e</sup> groupe, sujet de *faillie*; — *une*, art. indéf., fém. sing., se rapporte à *révolution*; — *révolution*, nom com., fém. sing., compl. dir. d'objet de *faillie*.

3° Sens étymologique, conservé dans l'Église catholique, *pouvoir sacré*, gouvernement des fidèles par l'Église enseignante, où l'autorité exercée par les prêtres vient de l'évêque qui tient son pouvoir de notre Saint-Père le Pape. Par extension ce mot s'applique à l'ensemble des degrés, des grades qui s'échelonnent dans une administration ou dans l'armée. *Le sentiment de la hiérarchie c'est-à-dire le sentiment du respect qui aidait à la hiérarchie. Nos pouvoirs ont trop perdu de son ancienne force...*

4° Cette phrase renferme 4 propositions : a) *Je crois*, principale; b) *que ceux qui feraient faire un mauvais*

*marché*; subordonnée, compl. dir. de la précédente; c) *qui voudraient changer nos habitudes de cordialité intérieure pour y ramener un ordre plus solennel et plus contraint*, subordonnée, compl. déterm. de *ceux*; d) *si on les écoutait*, propos. subordonnée, compl. ind. de condition de *ceux*.

5° *Cordialité* : sentiments d'affection réelle, venant du cœur, — *cordialité extérieure*, celle qui règne dans l'intérieur de la famille, de la maison familiale. radical : *cor, cœur*, qui se retrouve dans *concorde, discorde, accord, miséricorde*.

#### EXERCICES.

I. Relever dans la dictée les noms qui expriment des choses qu'on ne voit pas (noms abstraits), comme *éducation, complaisance, faiblesse*, etc.

II. Chercher dans la dictée un mot qui ne s'emploie qu'au pluriel et 10 mots qui ne s'emploient qu'au singulier.

III. Relevez dans la dictée les noms qui ont un complément et écrivez-les avec leurs compléments.

EXEMPLE. — *Nos mœurs de famille.*

IV. Conjugaison du verbe *faillir*.

V. *Vocabulaire*. — Mots de la famille de *nier* : *nia-ble*, — *indéniable*, — *négation*, — *négatif*, — *négativement*, — *dénégation*, — *non*.

*Mots de l'idée de famille*. — Familial, — père, paternel, paternellement, — paternité, — grand-père, — patriarcal, — mère, — maternité, — maternellement, — maternité, — grand'mère, — enfant : enfance, — enfanter. — Fils : fille, — filial, — filialement, — filiation; — petit-fils, — petite-fille, — arrière-petit-fils; aîné, — aïnesse, — premier-né, — cadet, — benjamin, — ancêtre, — aïeul, aïeule, — bisaïeul, — ascendant, — ascendance, — descendant, — descendance, — atavisme, — atavique, — hérédité, — héréditaire, — devancer, — lignée, — ligne, — postérité, — race, — frère, — fraternel, — fraternellement, — fraternité, — philadelphe, — sœur, — jumeau, — jumelle, — parenté, — parents, — parentage, — apparenter, — proches, — prochain, — *nôtres* — *vôtres*, — siens, etc. — collatéral, — beau-père, — belle-mère, — grand'tante, — neveu, — nièce, — arrière-neveu, — népotisme, — cousin, — cousine, — cousinage, — germain, — parrain, — parrainage, — marraine, — filleul, — compère, — compépage, — commère, — tuteur, — cotuteur. — subrogé-tuteur, — tutelle, — tutélaire, — pupille, — pupillaire, — adopter, — adopté, — adoptif, — adoption, — émancipation, — émanciper, — émancipateur, — maison, — maisonnée, — ménage, — ménagère, — commensal, — commensalité, — hôte, — hôtesse, — convive, — amphitryon, — toit, — foyer, — âtre, — domestique, — domesticité.

#### RÉCITATION

##### Les Petites fumées.

Le jour naît : les fines vapeurs  
Serpentent le long des collines,  
Et ce sont d'exquises senteurs  
Sur le pré et sur les ravines.

Tout se ranime, tout bruit  
 Dans les clairières embaumées  
 Le vieux et doux clocher reluit,  
 Voici les petites fumées !  
 Oh ! combien j'aime à les revoir,  
 Ces chères petites fumées  
 Qui parlent du matin au soir  
 D'humbles familles bien-aimées,  
 Dans les campagnes, les vallons  
 Pour elles je ferais des lieues ;  
 Que j'aime leurs légers sillons !  
 Que j'aime leurs spirales bleues !  
 Il faut que je le dise ici :  
 Même dans les villes enfermées  
 Je les aime et les guette aussi  
 Ces chères petites fumées !  
 Solitaires, combien de fois,  
 Devançant le signal de l'âtre.  
 J'assistai au réveil des toits  
 Flocons noirs dans le ciel grisâtre.

M<sup>me</sup> BLANCHECOTTE.

*Sens général.* — L'auteur aime à voir les petites fumées qui sont pour elle un symbole d'intimité familiale, de retour au foyer le soir après la journée de labeur, du repas qui se prépare, de repos et de réconfort, de douce chaleur qui ranime, de bonne affection qui réjouit.

I. Au lever du jour tout renaît, tout se ranime, saines odeurs, bruits du travail, — lumières du ciel, pensées de prières et les petites fumées des foyers s'allument.

II. L'auteur explique combien elle aime les petites fumées qui parlent d'humbles familles et qui laissent dans l'air des traces si légères, elle aime « leurs spirales bleues » ; les spirales sont des courbes qui tournent autour d'un axe central en s'étirant pour monter.

III. Même dans les villes, elle aime les petites fumées qui parlent d'humbles logis, et souvent elle assiste au réveil des toits.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

COMPOSITION. — *Ma coiffure d'hiver.* — Pour me garantir la tête en venant à l'école, maman m'a acheté... — En quoi est cette coiffure ? — De quelle couleur ? — Est-elle commode ? — Me plaît-elle ?

INVENTION. I. — On trouve dans la cuisine, un fourneau, des casseroles... (ajouter encore ici 5 noms de choses).

II. Nommez cinq plantes que l'on cultive dans les champs, — cinq plantes que l'on cultive dans les jardins, — cinq arbres des forêts, — cinq arbres fruitiers.

*Historiette à raconter.* — UN MOT MAGIQUE. — On est à table. Le verre de Mimi est vide.

« Maman, de l'eau ! » dit Mimi.

Maman ne répond pas.

« — Je veux de l'eau, maman ! » répète Mimi.

Mais maman, au lieu de lui en donner, commence une petite histoire :

« Il y avait une fois une grotte très étonnante qui renfermait toutes sortes de belles et bonnes choses ! et les gens qui avaient entendu parler de ces trésors faisaient tous les efforts imaginables pour s'en emparer ; les uns donnaient de grands coups de marteau, les autres essayaient de creuser des trous, d'autres encore criaient et se fâchaient ; mais la grotte restait toujours fermée. Enfin, un beau jour, un homme arrive, qui, très tranquillement, dit un petit mot, et la grotte s'ouvrit tout de suite. C'était un petit mot magique...

— *Était-ce s'il te plaît ?* demande Mimi, qui est toujours très habile à deviner les morales des histoires de sa maman.

DUPIN DE SAINT-ANDRÉ.

Où est-on ? — Que disait Mimi ? — Comment s'y prend-elle ? — Que fait la maman ? — Que voulait dire son histoire ? — Que demande Mimi ?

#### Deuxième année.

COMPOSITION. — *Ma règle.* — Vous avez une règle, — en quoi est-elle ? — De quelle forme ? — De quelle couleur ? — A quoi sert-elle ? — Quelle précaution faut-il prendre pour ne pas faire de taches avec la règle ?

INVENTION. I. — Parmi les noms d'objets suivants, dites ceux qui servent au charbon, ceux qui servent au cultivateur et ceux qui servent au forgeron. — Lime (outil du forgeron), pioche (outil du cultivateur), varlope (outil du charbon) enclume (outil du...), étai, herse, râteau, vrille, soufflet, tenailles, fléau, clous, charrue, scie, bêche.

II. En touchant un corps avec la main, vous recevez de ce contact une impression causée par la forme, la température, la consistance de ce corps (Traduire cette phrase aux enfants en termes plus familiers.)

Indiquez la sensation que produit sur vous le contact des corps suivants.

Exercice oral d'abord, et devoir écrit ensuite :

Pierre, — glace, — argile, — sable, — verre, — sucre — résine fraîche, — eau, — laine.

La pierre est dure, — le sucre est grenu, — la glace est froide, — l'argile est molle, — la résine fraîche est gluante, — le sable est fin ; — le feu est brûlant, — le verre est poli, — l'eau est fraîche, — la liane est souple.

RÉDACTION. — *Les meubles de la classe.* — Dans la classe il n'y a que des meubles utiles. — Lesquels sont pour le maître ? (pourquoi une estrade) ?

*Pour les élèves ?*

*Pour tout le monde... ?* Le poêle, — l'armoire, — la bibliothèque.

*Pour l'enseignement... ?* Tableau noir...

Qui veille sur les maîtres et sur les enfants ? — Comment nous le rappelle-t-on ?

*Développement.* — Quand je suis venu à l'école, j'étais surpris de voir des meubles autres que dans



es maisons ordinaires. Maintenant, je reconnais qu'ils sont tous utiles.

Pour le maître, il faut bien un bureau pour écrire et noter, et que ce bureau soit sur l'estrade pour que toute la classe soit bien surveillée.

Pour les élèves, les bancs et les tables sont fort bien disposés. Nos bancs sont assez longs et commodes. Nos tables d'une bonne hauteur pour écrire sans fatigue et munies de casiers pour ranger nos livres et nos cahiers.

Le poêle, l'armoire où le maître range les fournitures à distribuer : cahiers neufs, crayons et plumes, craie, etc., la bibliothèque où sont rangés les livres qu'il nous prête, servent à tout le monde.

Et aussi à tout le monde, le matériel d'enseignement : le tableau noir qui sert depuis la lecture des bébés, jusqu'aux problèmes des grands, la mappemonde et les cartes où nous faisons des voyages.

On est à la classe pour travailler et tout nous invite au travail. Le bon Dieu regarde maîtres et enfants pendant qu'ils s'acquittent de leur tâche. Et souvent, Monsieur X... nous le rappelle en nous montrant le crucifix placé au-dessus de sa tête, à la place d'honneur de notre classe.

## COURS MOYEN

### Première année.

COMPOSITION. — *Le premier mois.* — Le premier mois de classe s'achève. — Comment l'avez-vous employé?

RÉDACTION. — Lettre à un oncle pour lui faire part de vos impressions sur votre nouvelle classe.

Plan. — 1<sup>o</sup> la rentrée, le nouveau cours, les maîtres.  
2<sup>o</sup> Raisons de bien travailler, — place obtenue, — composition.

3<sup>o</sup> Résolution.

### Développement.

Mon cher oncle,

Vous m'avez fait promettre de vous écrire et je tiens ma promesse. Il faut d'ailleurs que je vienne vous remercier encore une fois des bonnes journées que j'ai passées avec vous pendant les vacances.

Les voilà finies, les vacances ! Je retourne en classe depuis lundi dernier. Je suis maintenant dans le cours moyen, et j'ai un nouveau maître, M. Georges ; il n'est pas sévère, mais il veut qu'on travaille.

Maintenant que me voilà dans les grands, j'ai aussi l'intention de travailler sérieusement. Mes parents seraient si heureux si je ne leur apportais que de bons billets de quinzaine et si je parvenais à être dans les premiers ! Mais j'ai encore du chemin à parcourir. Nous avons fait hier les premières compositions et je ne suis que dixième. Il faut dire qu'il y a dans notre classe plusieurs grands garçons qui y étaient déjà l'année dernière et que notre maître appelle des vétérans. J'espère pourtant gagner quelques places et obtenir le certificat d'études, lorsque j'aurai douze ans.

Père me répète toujours que pour devenir un homme il faut bien travailler à l'école : or, je veux devenir un homme.

Adieu, mon cher oncle, je vous embrasse bien fort ainsi que ma tante chérie et petite cousine Madeleine.

HENRI.

### Deuxième année.

COMPOSITION. — *Le jeu préféré.* — Depuis la rentrée, on a imaginé de nouveaux jeux. — Lequel préférez-vous ? — Pourquoi ? — Comment y jouet-on ?

RÉDACTION. — *Ce que je vois de ma fenêtre ; ce que je voudrais voir.*

### Développement.

La fenêtre de ma chambre donne sur la rue ; c'est bien plus agréable sans doute que si elle donnait sur une cour, mais c'est aussi bien plus bruyant. La rue est très large et très fréquentée ; toute la journée, les tramways, les omnibus, les camions, les fiacres, et même les automobiles roulent avec un fracas si étourdissant que nous sommes souvent obligés de fermer la fenêtre. La maison qui est en face de la nôtre est heureusement assez basse ; elle est précédée d'une petite cour plantée de quelques arbustes. Le croirez-vous ? Ce peu de verdure est une joie pour moi et je suis bien content quand je vois au printemps les bourgeons s'ouvrir. Si je me penche, je vois la rue qui s'étend là toute droite et j'aperçois tout au bout sur la gauche, quand le temps est clair, le dôme de l'Opéra, et bien loin, bien loin, des collines toutes bleues.

Certainement, je ne suis pas mal partagé ; pourtant ce que j'aimerais voir de ma fenêtre, c'est autre chose que ce que je viens de vous dire.

J'aimerais voir un beau jardin, avec des pelouses bien fraîches, des corbeilles de fleurs et de beaux vieux arbres. Le matin et le soir, quand j'ouvrirais ma fenêtre, je sentirais la bonne odeur de la verdure et j'entendrais chanter les oiseaux. Mais je sais bien que mon rêve est impossible à réaliser à Paris ; aussi je me contente de l'exprimer et je me console en pensant que le spectacle de la rue est parfois très amusant.

(Devoir d'élève.)

## COURS SUPÉRIEUR

Une de vos amies dit qu'elle travaillera un mois avant son examen, que c'est bien assez tôt, car elle a une excellente mémoire. — Répondez-lui en lui commentant la fable du *Lièvre et de la Tortue*.

RÉDACTION. — Perrette, devenue vieille grand-mère, raconte à ses petites-filles la mésaventure qui lui advint du temps qu'elle était jeune.

Après avoir fait le récit que La Fontaine nous a conservé, vous imaginez les recommandations de la laitière devenue sage. (D'après la *Laitière et le pot au lait*.)

B. E.

### Sujet traité.

Dans la vaste cuisine d'une belle ferme normande, notre vieille amie Perrette est assise dans le grand fauteuil de paille, qui, dans la famille, a toujours appartenu à l'aïeule. Au lieu de la haute coiffe d'autrefois, elle a mis sur ses cheveux blancs un simple bonnet. Des rides sillonnent son front et ses joues, sa taille est voûtée. Cependant ses yeux sont restés brillants, et c'est d'une voix grave qu'elle appelle auprès d'elle ses petits-enfants : « Allons, Jeanne et Lisette, venez un peu près du feu ! De quoi parlez-vous tout bas dans ce coin sombre ? — Bonne maman, répond Lisette de sa petite voix claire, voulez-vous nous conter une histoire ? Nous allons nous asseoir bien près de votre fauteuil », ajoutèrent-elles, joyeuses, en voyant Perrette incliner la tête en signe d'assentiment.

Elles furent bientôt assises, et appuyant leurs têtes bouclées sur les genoux de leur grand-mère, elles attendaient, les yeux brillants d'impatience contenue.

« J'étais jeune alors, mes chéries, commença Perrette, et ainsi que votre mère, alerte et agile. Notre laiterie n'était pas montée comme aujourd'hui. J'achetais dans une ferme voisine du lait que j'allais à la ville vendre au détail. Donc, par un beau matin de printemps, je partis dans cette intention et comme le soleil radieux annonçait une chaude journée, je m'étais mise à mon aise, cotillon simple et souliers plats. Je me sentais très gaie et, tout en suivant un joli sentier à travers prés, je me mis à songer à toutes sortes de choses. Je m'imaginai être arrivée à la ville, sur la place du marché, vendant mon lait avec profit.

« J'achetais une belle poule qui, de retour à la maison, me donnait de bons œufs. J'en mettais couvrir quelques-uns et bientôt notre basse-cour se peuplait d'une douzaine de petits poulets bien vivants et jolis à plaisir avec leur léger duvet jaune. Je vendais poulets et œufs et j'achetais ensuite un petit cochon dont la bonne mine m'avait séduite, tandis qu'il essayait de passer son groin rose entre les plantes disjointes de sa caisse. Une fois chez nous, il grossissait à vue d'œil et bientôt je le vendais à un prix suffisant qui me permettait l'achat d'une vache. Grâce à mes soins, l'étable s'agrandirait alors d'un joli petit veau que je voyais avec joie cabrioler dans notre enclos fleuri. A cette réjouissante perspective, ce fut plus fort que moi, je me mis à sauter moi-même !... — Il y avait de quoi, bonne maman, s'écria Lisette, j'en aurais fait tout autant. — Ah ! Lisette, comme vous êtes étourdie, vous aussi vous oubliez ce que j'avais sur la tête : mon pot de lait, ce trésor qui devait me procurer tant de richesses ! Un grand fracas me ramena à la réalité ; je me retournai, hélas ! ce furent ses débris que je vis à terre, tandis que le sable, aride sous le soleil de juin s'empressait de boire mon lait. Vous pouvez vous imaginer à quel point je fus désolée. Adieu veau, vache, couvée, cochon, poulets, tous mes rêves venaient de se briser avec le pot au lait, et le beau château que j'avais élevé s'écroulait, n'ayant pour bases que ma folle tête de vingt ans. Je rentrai à la maison ; votre grand-père se fâcha beaucoup et je pleurai encore davantage. Mais cette cruelle leçon me rendit bien service. Désormais je devins réfléchie... ! Je vous assure, mes chères petites, que dans la suite, quand j'allais à la ville, mon unique préoccupation était de maintenir l'équilibre du pot de lait, ce qui m'évita de nouveaux malheurs.

« Que cette aventure vous serve de leçon, mes chéries, ajouta la vieille Perrette, voyant ses deux petites-filles toutessongieuses. C'est surtout à toi, Lisette l'étourdie, que je m'adresse. Quoi que tu fasses, aie l'esprit présent : si tu couds une coiffe, songe à le faire bien et solidement et ne va pas t'imaginer l'air aimable et gracieux qu'elle te donnera à moins toutefois que cela ne t'encourage. Ne soyez point étourdies, chères enfants, attachez votre esprit au moment présent dont vous pouvez disposer et ne l'égariez pas dans de futiles rêveries d'avenir. Notre avenir n'est pas un jeu de hasard, il dépend en grande partie de nous, de la façon sérieuse dont nous employons notre temps. En un mot, mes chères petites, que votre travail soit conscient et réfléchi et vous en tirerez un plus grand profit que tous les avantages que votre imagi-

nation vous aurait fait entrevoir dans un rêve pendant laquelle vous n'auriez rien fait de bon ».

(Copie sans retouches d'une aspirante admise.)

## ARITHMÉTIQUE.

*Les deux premiers numéros de chaque cours sont les questions de composition.*

### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

DE 11 A 20 — LES DIZAINES — PETITS EXERCICES ORAUX ET ÉCRITS

1. Ecrire les nombres de 10 à 20, d'abord en suivant, puis de 2 en 2. — Ecrire les nombres de 1 à 19 de 2 en 2.

2. Le voisin avait 11 arbres dans son jardin, il en plante encore 3, puis 4, et il en a arraché 2. Combien y a-t-il d'arbres maintenant dans le jardin du voisin ?

3. *La dizaine.* — Prendre 10 crayons ou 10 bûchettes, ou 10 haricots, en former un paquet. Ce paquet est une dizaine de crayons ou... — Représenter de même une dizaine de billes, une dizaine de lignes, de points, de petits ronds, de zéros, etc..., une dizaine de haricots dans un cornet.

Voici comment on écrit 10 (il y a un paquet qui est 1 dizaine de crayons ou de bûchettes, et rien avec 10) pourquoi on met 1 et 0 (1 pour la dizaine, 0 pour rien avec cette dizaine).

4. *De 10 à 20.* — Apprendre à compter de 10 à 20 en ajoutant successivement 1 unité au nombre formé. Ainsi : 10 et 1 font 11 ; — 11 et 1 font 12 ; — 12 et 1 font 13 ; — 13 et 1 font 14 ; — 14 et 1 font 15, etc.

On fera représenter au moyen d'objets réels les nombres de 10 à 20. — A la dizaine, au paquet de 10, au tas de 10 objets, on ajoutera successivement 1, 2, 3..., 9 nouveaux objets, et l'on apprendra le nom et la manière d'écrire chacun des nombres formés.

Quand les élèves connaissent le nom des nombres de 10 à 20, faire compter en ajoutant successivement à 10 les 10 premiers nombres. Ainsi : 10 et 1 font 11 ; — 10 et 2 font 12 ; — 10 et 3 font 13 ; — 10 et 4 font 14 ;... jusqu'à 10 et 10 font 20 ou deux dizaines.

C'est en représentant ces nombres au moyen des chiffres que les enfants seront amenés à remarquer que le chiffre placé à la gauche d'un autre représente des unités 10 fois plus grandes. Ecrire les nombres de 10 à 19. — Que représente le 1 ? — Que représente le chiffre placé à droite ? — Ecrire le nombre 20. — Expliquer que ce nombre ainsi écrit représente 2 dizaines, parce qu'il n'y a rien de plus, rien = 0.

5. Faire compter des paquets de dix ou des dizaines. Un, deux, trois..., neuf paquets de dix ou neuf dizaines. — Les dizaines ont des noms particuliers ; les apprendre : dix, vingt, trente, etc...

La numération écrite est bien plus régulière que numération parlée et les élèves comprendront facilement la manière d'écrire les dizaines : 10, 20, 30, ... 90.



Ecrire et lire des dizaines dictées : 10, 50, 60, 40, 20, etc.

6. Une paire. — Une paire de souliers, c'est 2 souliers ; — une paire de gants, c'est 2 gants ; — une paire de bas, c'est 2 bas ; (désigner plusieurs choses se comptant par paires).

Disposer sur la table des objets formant des paires. — Supposons que les petits cailloux, dont nous nous servons représentent des sabots ; nous allons figurer devant nous une paire de sabots pour Charles et une paire de sabots pour Ludovic. Cela fait 2 paires de sabots. Combien de sabots en tout ?

Plaçons à côté une troisième paire de sabots pour Marcel, cela fera 3 paires ou 6 sabots.

7. Représentons 4 paires qui font 8 souliers, — puis 5 paires, —... puis 10 paires. — Nous avons formé ainsi les nombres 2, 4, 6, 8, 10, 12... 20. — Redites ces nombres, d'abord en ordre croissant, puis en ordre décroissant. — Ces nombres 2, 4, 6..., 18, 20, sont appelés des nombres pairs. — Dites les nombres pairs de 2 à 10, — puis de 10 à 20, — puis de 20 à 10, — puis de 10 à 2 (Remarquer que les nombres pairs écrits sont toujours terminés par l'un des chiffres 2, 4, 6, 8 ou 0.)

8. Les autres nombres 1, 3, 5, 7, 9, 11..., 19 sont appelés nombres impairs. — Dites les nombres impairs de 1 à 9, — puis de 11 à 19..., puis dans l'ordre inverse.

Ecrivez sous la dictée les nombres suivants, lisez ensuite ces nombres, puis dites si ces nombres sont pairs ou impairs, — 1, 8, 15, 2, 9, 16, 3, 10, 17, 4, 11, 18, 5, 12, 18, etc.

9. EXERCICES ÉCRITS. — Bien que nous proposons les exercices suivants comme exercices écrits, il est indispensable de faire exécuter au préalable toutes les opérations à l'aide d'objets réels (billes, bûchettes points, lignes tracées. L'autodidacte que l'on trouve aux bureaux de la Revue est tout marqué pour les calculs (1).

Les élèves écrivent en chiffres les nombres et les résultats trouvés :

1° Ajouter :

$$2+7+3=12$$

$$4+9+5=18$$

$$6+1+7=14, \text{ etc.}$$

2° Retirer :

$$19-4=15$$

$$15-5=10$$

$$12-6=6, \text{ etc.}$$

10. 1° Multiplier : 2 fois 9 lignes=18 lignes.

3 fois 4 lignes=12 lignes.

5 fois 3 lignes=15 lignes.

2° Partager :

Partager 18 haricots en 2, — en 3, — — en 6, — en 9 parts égales.

Partager 15 noix en 3, — en 5, — en 15 parts égales.

Deuxième année.

MÊME PROGRAMME PLUS DÉVELOPPÉ — PETITS PROBLÈMES.

1. Comptez par dizaines de 12 à 92, puis de 91 à 11.

(1) Avec la notice explicative : 2 fr. 50.

2. Le mois d'octobre compte 21 jours de classe. A 6 heures par jour, combien un écolier sera-t-il d'heures en classe pendant le mois d'octobre? — Dites aussi combien de minutes ?

RÉPONSE. — 126 heures et 7560 minutes.

3. Pour bien faire comprendre le mécanisme de la numération parlée et écrite, insister un peu sur la formation des nombres de la seconde dizaine. — Au paquet de 10 ou une dizaine, ajouter successivement 1, 2, 3, 4, 5, 6, etc., crayons, pour former les nombres 11, 12, 13, 14, 15, 16, etc..., jusqu'à 20. — Avec 20 crayons, on peut former deux paquets de 10 ou 2 dizaines de crayons.

Compter de 10 à 20, puis de 1 à 20. — Indiquer les nombres pairs de 2 à 20. — les nombres impairs de 1 à 19.

4. Ajouter 2 successivement :  $2+2=4$  ;  $4+2=6$ , etc jusqu'à 20. — Ajouter 2 successivement :  $1+2=3$  ;  $3+2=5$ , etc..., jusqu'à 19.

Ajouter 3 successivement, à partir de 3, de 2 et de 1. — Ajouter de même 4, puis 5, puis 6, puis 7, puis 8, puis 9, puis 10. — Faire toujours un grand nombre d'opérations à l'aide des objets réels.

5. Compter de 20 à 1, — de 15 à 10, — de 16 à 8, — de 17 à 7, etc.

Retirer 2 successivement :

$20-2=18$  ;  $18-2=16$ , etc..., jusqu'à 0.

Retirer 2 successivement :  $19-2=17$  ;  $17-2=15$ , etc., jusqu'à 1.

Retirer 3 successivement à partir de 20, de 19 et de 18, jusqu'à 2, 1 et 0. — Retirer de même 4, puis 5, puis 7, puis 8, puis 9, puis 10. — Faire un grand nombre de ces opérations à l'aide d'objets réels avant de les faire mentalement et de les indiquer par écrit.

6. Doubler les nombres de 1 à 10.

Tripler les nombres de 1 à 6.

Quadrupler les nombres de 1 à 5.

7. Quintupler les nombres de 1 à 4.

Sextupler les nombres de 1 à 3.

8. Partager 20 en 2 parties, en 4 parties, en 5 et en 10 parties. — Partager 18 en 2, en 3, en 6 et en 9 parties. — Partager 16 en 2, en 4 et en 8 parties.

9. Le dernier trimestre de l'année ayant 92 jours, combien y a-t-il encore de jours à compter jusqu'à la fin de l'année si nous sommes aujourd'hui le 18 octobre ?

RÉPONSE :  $92-18=74$  jours.

10. Combien y a-t-il de semaines dans 63 jours, — dans 84 jours ?

RÉPONSE. — 9 semaines et 12 semaines.

### COURS MOYEN

ADDITION ET SOUSTRACTION DES NOMBRES ENTIERS ET DÉCIMAUX — SYSTÈME MÉTRIQUE — NOTIONS GÉNÉRALES

Géométrie. — DIVERSES ESPÈCES DE LIGNES — MANIÈRE DE LES DIVISER

1. J'ai dépensé dans mon champ 84 fr. 60 en labours, 134 fr. 80 en engrais, 17 fr. 60 en semences, 9 fr. 60 en journées d'ouvriers, 16 fr. 80 en impôts. Je vends la récolte 500 fr. Quel est mon bénéfice ?

RÉPONSE : Dépense, 263 fr. 40.

Bénéfice : 236 fr. 60.

2. Combien valent de décimètres les longueurs suivantes : le décamètre? — le mètre? — l'hectomètre? — le demi-mètre?

Combien y a-t-il de centigrammes dans un décigramme? — dans un gramme? — dans un hectogramme? — dans un demi-kilogramme?

A 0 fr. 10 le déci, combien est-ce l'unité?

3. Un propriétaire a 3 locataires qui lui payent par an : le premier 450 fr., le 2<sup>e</sup> 50 fr. de plus que le premier et le 3<sup>e</sup> 50 fr. de plus que le deuxième. Combien ce propriétaire reçoit-il par an de ses trois locataires?

*Solution.* — Il reçoit :

$$450 + 500 + 550 = 1.500 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 1.500 fr.

4. Une personne achète une pièce de vin au prix de 180 fr., et deux autres pièces au prix de 165 fr. chacune ; quelle somme doit-elle payer?

RÉPONSE. —  $180 + 165 + 165 = 510$  fr.

5. Deux frères ont acheté chacun une montre. Celle de Louis a coûté 83 fr. 75 et celle de Paul a coûté 8 fr. 50 de plus. Combien ont-ils dépensé à eux deux?

RÉPONSE. —  $83,75 + 92,25 = 176$  fr.

6. Quel est le total de 4 longueurs dont la première est de 35 m. 64 et les autres croissent successivement de 12 m. 15?

RÉPONSE. — 35 m.  $64 + 47,79 + 59,94 + 72,09 = 215$  m. 46.

7. Une pièce de vin en contient 225 litres. Quand on en aura tiré 2 fois 75 litres, combien en restera-t-il?

RÉPONSE. —  $225 - 150 = 75$  litres.

8. Un marchand gagne 25 fr. en vendant 180 fr. une pièce de vin pour laquelle il a payé 45 fr. d'octroi et 8 fr. de frais de transport et autres. Combien a-t-il payé la pièce?

RÉPONSE. —  $180 - 25 - 45 - 8 = 102$  fr.

9. On donne à un tailleur 18 m. 85 de drap pour faire un habillement complet ; il rend un coupon de 3 m. 95. Combien a-t-il employé de drap?

RÉPONSE. — 14 m. 90.

10. De Paris à Saint-Denis, un voyageur de 3<sup>e</sup> classe paye 0 fr. 40 ; de Paris à Chantilly, par Saint-Denis, il paye 2 fr. 80. Quel est le prix d'un billet de 3<sup>e</sup> classe de Saint-Denis à Chantilly?

RÉPONSE. — 2 fr. 40.

#### Deuxième année.

1. En vendant le vin d'une barrique 0 fr. 75 le litre, on gagne 7 fr.; en le vendant 0 fr. 70, on perd 3 fr. Combien y a-t-il de litres de vin dans la barrique?

RÉPONSE. — 200 litres.

2. Une famille consomme 225 centilitres de lait par jour, et le lait vaut 0 fr. 20 le litre. On demande la quantité (exprimée en décalitres) et la valeur du lait ainsi consommé pendant un an.

RÉPONSE. — 82 Dl., 125 ; 164 fr. 25.

3. J'ai 2 tonneaux de vin contenant chacun 218 litres. Je tire du premier 39 litres et du second 93 litres. Combien reste-t-il de vin dans chaque tonneau et combien en tout?

*Solution.* — Il reste dans le 1<sup>er</sup> :

$$218 - 39 = 179 \text{ litres.}$$

Dans le second :

$$218 - 93 = 125 \text{ litres.}$$

En tout :

$$125 + 179 = 304 \text{ litres.}$$

RÉPONSE. — 179, 125, 304.

4. Pour payer une somme de 600 fr., j'emprunte 195 fr. à un de mes amis. Après avoir acquitté ma dette il me reste 36 fr. 75. Combien avais-je?

*Solution.* — J'ai eu en tout :

$$600 + 36,75 = 636 \text{ fr. 75.}$$

Avant d'emprunter j'avais :

$$636,75 - 195 = 441 \text{ fr. 75.}$$

RÉPONSE. — 441 fr. 75.

5. Quel est le total de 5 paiements dont le premier est de 135 fr. 25, les autres diminuant successivement de 12 fr. 50?

*Solution.* — Total :

$$135,25 + 122,75 + 110,25 + 97,75 + 85,25 = 551 \text{ fr. 25.}$$

RÉPONSE. — 551 fr. 25.

*Calcul mental.* — 6. On doit 525 fr. On les paye en plusieurs paiements égaux de 75 fr. chacun. Que doit-on encore après chaque paiement?

RÉPONSE. — Après le 1<sup>er</sup> paiement on doit encore 450 fr., après le second, 375 fr., après le 3<sup>e</sup> 300 fr. après le 4<sup>e</sup>, 225 fr., après le 5<sup>e</sup>, 150 fr., après le sixième, 75 francs. — Après le septième, on ne doit plus rien.

7. Pour payer 3 ouvriers, on a donné 125 fr. Le premier a eu 42 fr. 50, le second a eu 4 fr. 30 de plus. Combien a eu le 3<sup>e</sup>?

*Solution* :  $125 - (42,50 + 46,80) = 35$  fr. 70.

RÉPONSE. — 35 fr. 70.

8. Dans un atelier il y a 4 hommes qui gagnent chacun 6 fr. 35, 4 femmes qui gagnent chacune 4 fr. 15 et 4 apprentis qui gagnent chacun 2 fr. 30 par jour. Combien faut-il pour la paye d'une semaine de 6 jours de travail?

*Solution* :  $(6,35 \times 4) + (4,15 \times 4) + (2,30 \times 4) = 25$  fr.  $40 + 16,60 + 9,20 = 51$  fr. 20 pour un jour.

Pour 6 jours :

$$51,20 \times 6 = 307 \text{ fr. 20.}$$

RÉPONSE. — 307 fr. 20.

9. Combien y a-t-il de kilogrammes, d'hectogrammes et de décagrammes

dans 4528 grammes?

dans 6425 décigrammes?

Combien y a-t-il en tout de myriamètres, de kilomètres, d'hectomètres et de décamètres

dans 15829 mètres?

dans 812000 mètres?

Combien faut-il de décilitres pour faire 5 litres, — pour faire 5 décalitres? — pour faire 5 hectolitres?

Combien de stères dans 3 décastères? — dans 3 demi-décastères? — dans 5 doubles stères?

Employez l'expression convenable pour exprimer 6 dizaines de litres, — 300 grammes — 5000 mètres, — 80 centièmes de mètres, — 4 dixièmes de litre.

RÉPONSE. — 6 Dl., — 3 kg., 5 Km., — 80 cm., 4 dl.

10. Tracer une droite de 40 mm et une autre de 25 mm. Trouver ensuite graphiquement les lignes égales à la somme et à la différence de ces lignes.



## COURS SUPÉRIEUR

EXPLICATION RAISONNÉE DE LA MULTIPLICATION ET DE LA DIVISION  
CONFECTION DE MÉMOIRES ET FACTURES — MESURE DES ANGLES

1. On achète une pièce d'étoffe pour 175 fr. Si la pièce contenait 2 m. 50 de plus, on aurait de quoi faire 7 robes et il faut 7 m. 50 pour faire une robe. Combien coûte le mètre d'étoffe?

*Solution.* — Pour 7 robes, il faut :  
 $7,50 \times 7 = 52 \text{ m. } 50.$

On n'a acheté que :

$$52, 50 - 2,50 = 50 \text{ m.}$$

Prix du mètre :

$$175 : 50 = 3 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSE. — 3 fr. 50.

2. Comment pourrait-on multiplier un nombre par 24 en faisant deux multiplications successives?

3. *Remarques sur la multiplication.* — 1° Le produit est plus grand ou plus petit que le multiplicande quand le multiplicateur est plus grand ou plus petit que l'unité.

2° Si l'on ajoute un nombre quelconque à l'un des facteurs, le produit est augmenté d'autant de fois l'autre facteur qu'il y a d'unités dans le nombre ajouté. — Remarque inverse pour un nombre retiré.

3° Le produit est plus petit que chacun des deux facteurs quand ces facteurs sont tous les deux plus petits que l'unité.

(Vérifier l'exactitude de ces remarques au moyen d'exemples numériques.)

4. Quel changement subit le produit d'une multiplication si l'on ajoute un nombre quelconque à l'un des facteurs? (Cert. d'études prim. supér.)

*Solution.* — Le produit se trouve augmenté d'autant de fois l'autre facteur que le nombre ajouté contient d'unités.

Soit  $14 \times 8 = 112$ . — Si j'ajoute 3 au multiplicateur, j'ai  $14 \times 11$ . Le produit contiendra donc 3 fois de plus le multiplicateur (8 fois + 3 fois). — Le raisonnement serait le même si l'on ajoutait 3 au multiplicande, car en intervertissant l'ordre des facteurs, on ne changerait pas le produit et le nombre augmenté deviendrait multiplicateur.

5. *Remarques sur la division.* — 1° Quand le quotient est égal au diviseur, c'est que le dividende est le carré de ce quotient.

2° Si l'on ajoute au dividende un nombre plus petit que le diviseur, le quotient ne change pas, mais le reste est augmenté de ce nombre.

3° Quand on a à diviser un nombre successivement par plusieurs autres, on peut obtenir le quotient en divisant le nombre par le produit effectué de ces diviseurs successifs.

(Vérifier au moyen d'exemples numériques.)

6. Un produit est 23.168. La moitié du multiplicateur est 32. Trouver le multiplicande.

RÉPONSE. — 362.

7. Si l'on ajoute une unité aux deux facteurs d'une multiplication le produit sera 864. L'un des facteurs étant 23, quel est l'autre?

*Solution.* — Pour trouver le produit 864, on a multiplié 24 par 864 :  $24 = 36$ .

L'autre facteur cherché est donc :

$$36 - 1 = 35$$

8. Trouvez, sans faire directement la multiplication, le produit de 642 par 999 et expliquez le procédé employé.

*Solution.* — Si je multiplie 642 par 1000, je prends une fois de trop le multiplicande. Le véritable produit est donc :

$$(642 \times 1000) - 642 = 641.358.$$

9. Démontrer que tout nombre qui divise deux autres nombres, divise aussi leur différence.

Le plus grand nombre peut être considéré comme contenant le diviseur commun un certain nombre de fois. De même le plus petit nombre contient ce diviseur un certain nombre de fois, la différence contiendra encore ce diviseur un certain nombre de fois.

Ainsi 60 et 58 sont divisibles par 6. —  $60 = 10$  fois 6 ;  $48 = 8$  fois 6. Si de 10 fois 6, on retire 8 fois 6, le reste sera 2 fois 6 ou 12, et ce reste est forcément divisible par 6.

10. On achète des pommes de terre à 7 fr. 25 l'hectolitre. On les revend 1 fr. 50 le double décalitre. Combien devra-t-on en vendre d'hectolitres pour faire un bénéfice de 100 fr.?

*Solution.* — A 1 fr. 50 le double décalitre, le décalitre est vendu :

$$1,50 : 2 = 0 \text{ fr. } 75.$$

A ce prix, l'hectolitre est vendu :

$$0,75 \times 10 = 7 \text{ fr. } 50.$$

Bénéfice par hectolitre :

$$7,50 - 7,25 = 0 \text{ fr. } 25.$$

Pour avoir 100 fr. de bénéfice, il faudra vendre autant d'hectol. que 0 fr. 25 sont contenus de fois dans 100 fr., ou :

RÉPONSE. — 400 Hl.

11. Une ménagère qui achète ses provisions en détail dépense en moyenne tous les jours 2 fr. 80. Si elle prenait ses provisions en gros, elle réaliserait au bout de l'année une économie de 4 fr. 75 sur 100 fr. de dépense. Quelle serait cette économie?

*Solution.* — En un an, ou 365 jours, la ménagère dépense :

$$2,80 \times 365 = 1.022 \text{ fr.}$$

Si sur 100 fr. de dépense elle peut avoir une économie de 4 fr. 75, sur 1 fr., cette économie serait de :

$$4,75 : 100.$$

Sur 1022 fr., cette économie sera :

$$\frac{4 \text{ fr. } 75 \times 1.022}{100} = 48 \text{ fr. } 85 \text{ par excès.}$$

RÉPONSE. — 48 fr. 55 (par excès).

12. Un train rapide parcourt en moyenne 45 km. en 40 minutes. Combien mettra-t-il de temps pour franchir la distance entre Paris et Lyon, qui est de 512 kilomètres? — A quelle heure arrivera-t-il si le départ a lieu à 6 heures du matin?

*Solution.* — Temps nécessaire pour franchir 512 km. :

$$\frac{40 \text{ m.} \times 512}{45} = 455 \text{ minutes.}$$

455 minutes valent 7 heures 35 minutes.

L'arrivée aura donc lieu 7 heures 35 minutes après 6 heures du matin, ou à 1 heure 35 minutes de l'après-midi.

RÉPONSE. — A 1 h. 35 minutes de l'après-midi.

13. *Comptabilité.* — *Vente.* — L'opération fondamentale du commerce est la vente de marchandises, suivie plus ou moins immédiatement d'une seconde opération, le paiement en espèces ou le règlement

en effets de commerce du prix des marchandises vendues, et accompagnée souvent d'une troisième opération, le *transport* de ces marchandises.

*Achat et vente* sont deux termes corrélatifs : ce qui est *achat* pour l'un est *vente* pour l'autre ; mais l'achat n'étant qu'un moyen et la vente le but, c'est ce dernier mot qui est employé de préférence s'il n'y a pas lieu de distinguer entre eux.

**VENTE.** — La vente est l'opération par laquelle l'un, le vendeur, s'oblige à livrer une marchandise, et l'autre, l'acheteur, à en payer le prix.

La vente se fait au *comptant* ou à *crédit*.

*Au comptant*, si l'acheteur remet en espèces au vendeur le prix de la marchandise, sinon immédiatement — ce qui n'a guère lieu que dans le commerce de détail — du moins dans un délai assez court et fixé par les usages : à *présentation de facture*, souvent dans les dix jours, et, sur certaines places et pour certaines marchandises, à la fin du mois où se fait l'opération (fin courant), quelquefois même à la fin du mois suivant (fin prochain).

*A crédit* si le paiement est différé à une époque plus ou moins éloignée et toujours fixée d'avance, 30, 60, 90, 120 jours et plus après la vente, la livraison ou le délai du comptant selon les usages de place et l'espèce de marchandise.

La vente est constatée par un écrit appelé *facture*.

*Difficultés qui peuvent naître à propos des ventes.* — Toute clause ambiguë dans une facture s'interprète contre le vendeur, qui en est l'auteur.

Le commerçant qui reçoit une facture doit avoir soin, avant d'en accuser réception, de vérifier si elle est conforme à la livraison de la marchandise et à tout ce qui a été convenu entre son vendeur et lui, car toute facture acceptée sans réclamation peut devenir une preuve contre laquelle il est difficile d'en élever une autre. En cas de contestation, l'acheteur est tenu de la représenter, sinon les livres du vendeur peuvent être admis à faire preuve en sa faveur.

*Marchandise étalée à prix marqué.* — Un commerçant peut refuser de vendre à un acheteur qui se présente des marchandises contenues dans son magasin, puisque le commerce est libre ; mais une marchandise mise en étalage avec un prix de vente doit être délivrée à quiconque offre de la payer comptant, car alors il y a contrat tacite entre le commerçant qui affiche ses conditions et l'acheteur qui les accepte.

*Marchandise livrée en retard.* — Si la marchandise est livrée en retard et s'il est bien établi par la correspondance ou par un livre de commandes que le négociant devait remettre tel jour la marchandise vendue, ce dernier est responsable du retard dans la livraison ; si l'acheteur justifie d'un préjudice à lui causé par ce retard, il a non seulement le droit de refuser la marchandise, mais encore celui de réclamer une indemnité.

*Marchandise non livrée.* — Si la marchandise vendue n'a pas été livrée, l'acheteur qui n'a pas payé d'avance ou qui, dans le cas contraire, s'est fait remettre une facture acquittée, peut se pourvoir ailleurs ou contraîner le marchand à exécuter le contrat sous peine de dommages-intérêts ; mais si l'acheteur a payé d'avance sans exiger de quittance, un commerçant de mauvaise foi pourra alléguer que la vente n'a

pas été consommée et qu'il ne connaît pas l'acheteur, et pour démasquer cette déloyauté, il faudra fournir des preuves parfois difficiles à réunir.

Inversement, le vendeur d'une marchandise livrée et non payée peut demander la résiliation de la vente et se faire autoriser à reprendre la marchandise ou poursuivre l'acheteur en paiement du prix convenu ; dans ce dernier cas il a un privilège sur le prix de la marchandise qui aurait été revendue par l'acheteur ; mais si celui-ci est en faillite, le vendeur ne peut que revendiquer la marchandise par lui expédiée si elle n'est pas encore entrée dans les magasins de l'acheteur ou dans ceux de ses préposés, ou si elle n'a pas été revendue par lui sur lettre de voiture ou connaissance.

Si l'acheteur n'a pas pris livraison avant la déclaration de sa faillite, le vendeur a le droit de retenir dans son magasin les marchandises vendues, sans pouvoir toutefois réclamer de dommages-intérêts pour inexécution du contrat.

*Marchandise de qualité inférieure.* — Si la marchandise livrée est de qualité inférieure ou de nature différente, l'acheteur, qui n'a pas payé d'avance, refusera purement et simplement de prendre livraison ; mais s'il a payé d'avance contre quittance, il poursuivra le vendeur et l'obligera à livrer la chose achetée, dont la nature, la qualité et le prix sont d'ailleurs indiqués dans la facture ; mais s'il a payé sans recevoir de quittance, il lui sera difficile de démontrer son bon droit et l'obtenir gain de cause.

*Vente à condition.* — Il arrive parfois que le client achète à condition, c'est-à-dire avec faculté de rompre le marché et de reprendre son argent en rapportant la marchandise. Si cette clause n'est pas insérée sur la facture remise à l'acheteur, des contestations naîtront à coup sûr : le marchand niera cette convention ou l'interprétera en ce sens que l'acheteur ne sera pas remboursé, mais aura seulement le droit de choisir une autre marchandise d'un prix équivalent à celui de la marchandise rendue.

*Facture acquittée.* — Lorsqu'une facture est acquittée, le montant peut en être touché par toute personne qui en est porteur, et l'acheteur est valablement libéré quand il la représente.

Il ne faut donc jamais négliger de demander une facture acquittée d'une marchandise qui a été payée, sous peine si le vendeur vient, par erreur ou mauvaise foi, demander le paiement une seconde fois, de ne pouvoir justifier de sa libération que par des allégations ou des protestations qui n'ont aucune valeur légale.

Il faut, en outre, conserver la quittance pendant un an, pour ne pas être exposé à payer une seconde fois : les actions des marchandises pour le paiement des choses livrées aux particuliers se *prescrivent par un an*, ce qui veut dire qu'un an après l'achat, on peut opposer la prescription, qui est un moyen de s'acquitter.

14. GÉOMÉTRIE. — En un point O d'une droite et du même côté de cette droite, on a construit quatre angles  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , et  $x$ . Connaissant  $a=15^\circ 18'$ ,  $b=37^\circ 24'$ ,  $c=49^\circ 53'$ , trouver l'angle  $x$ .

*Solution.* — La somme des 4 angles étant  $180^\circ$ , l'angle  $x = 180^\circ - (15^\circ 18' + 37^\circ 24' + 49^\circ 53') = 77^\circ 25'$ .

RÉPONSE. —  $x=77^\circ 25'$ .



## HISTOIRE

## COURS ÉLÉMENTAIRE

Première &amp; deuxième années.

## GAULOIS ET ROMAINS — VERGINGÉTORIX

## LECTURE.

Tous les peuples de l'antiquité ont eu peur des Gaulois. Nos pères ont parcouru la vallée du Danube ; ils ont été en Espagne et en Grèce ; ils se sont établis dans l'Italie du nord et même en Asie ; les Romains, qui étaient le plus puissant de tous les peuples anciens, disaient que tous devaient céder à leur courage, mais qu'avec les Gaulois ce n'était plus pour la gloire, c'était pour l'existence qu'il fallait combattre ; et en effet les Gaulois ont pris Rome.

Cependant les Romains ont fini par vaincre les Gaulois. Pourquoi donc ? C'est que les Gaulois étaient encore des barbares, tandis que les Romains étaient des hommes civilisés. Les Gaulois se battaient comme font à présent les sauvages ; ils coupaient la tête de leurs ennemis, et ils l'acrochaient à la selle de leurs chevaux ; ils ne savaient que frapper de grands coups sur leurs ennemis, et ils tombaient dans tous les pièges qu'on leur tendait. Et puis ils avaient un grand défaut : ils attaquaient avec furie, mais si on leur résistait longtemps, ou si on leur infligeait une seule défaite, ils perdaient courage ; c'est encore quelquefois le défaut des Français ; si nous voulons être victorieux à la fin, soyons persévérants et sachons supporter une première défaite.

Les Gaulois étaient encore inférieurs aux Romains par une autre raison : ils étaient divisés. Au lieu de faire une seule nation, ils formaient une centaine de peuplades qui portaient des noms différents et quelquefois se détestaient les unes les autres ; hélas ! il y avait déjà des partis politiques, et dans le moindre village on se disputait. Des Gaulois commirent même le crime d'appeler des peuples étrangers contre ceux qui n'étaient pas de leur avis : aussi leur patrie tout entière subit le joug de l'ennemi.

Cependant il ne faut pas mépriser les Gaulois. Tous les peuples ont commencé comme eux. Nous devons aimer les Gaulois parce qu'ils sont *nos pères*, et la Gaule parce que c'est déjà la *patrie*.

II. Vercingétorix est le premier de nos grands hommes : il a défendu la Gaule contre les Romains.

Les Romains étaient un peuple très brave et très ambitieux, persuadé que toute la terre devait lui obéir. En l'an 58, avant Jésus-Christ, un général romain très illustre, Jules César, passa les Alpes avec une armée, et, pendant huit ans, il fit la guerre aux Gaulois. Il avait déjà remporté bien des victoires, lorsque Vercingétorix, jeune noble né en Auvergne, appela à lui tous les hommes de cœur qui voulaient chasser l'ennemi : il en vint beaucoup.

Vercingétorix, qui savait bien que César était un général presque invincible, ne voulait pas attaquer les Romains, mais les affamer ; il ordonna de brûler toutes les moissons et tous les arbres, toutes les villes et tous les villages, afin qu'ils ne trouvassent plus ni de quoi manger, ni de quoi s'abriter. Vercingétorix avait raison, car il y a quelque chose de pis que de perdre sa moisson et sa cabane, c'est de perdre sa liberté ; mieux vaut faire de son pays un désert que d'y avoir l'étranger pour maître. Ce qui fut très mal-

heureux, c'est qu'il y eut une ville, celle de Bourges, qui ne fit pas ce que Vercingétorix avait dit ; par la faute de cette ville, les souffrances des autres devinrent inutiles ; César la prit et y trouva des approvisionnements pour toute son armée, qui sans cela mourait de faim !

Cependant César, qui n'avait jamais été vaincu, le fut une fois par Vercingétorix, à Gergovie, près de Clermont-Ferrand. Mais les Romains finirent par enfermer les Gaulois dans une petite ville bâtie auprès du Mont Auxois : elle s'appelait Alésia et s'appelle aujourd'hui Alise-Sainte-Reine.

César entourait la ville de palissades, de murs en terre, de fossés, si bien que personne ne pouvait sortir ; cependant quelques Gaulois eurent le courage et l'habileté de passer à travers l'armée des Romains pour aller demander secours aux peuples gaulois.

On attendit bien longtemps que le secours arrivât ; les Gaulois n'avaient de vivres que pour trente jours ; déjà on parlait de manger les plus faibles et les plus vieux plutôt que de se rendre ; on ne s'y résigna pas, mais, pour avoir moins de personnes à nourrir, on fit sortir de la ville les femmes, les vieillards et les enfants. On espérait que les Romains auraient pitié d'eux ; mais César ordonna de tirer sur ces pauvres gens. Chassés par les Gaulois, repoussés par les Romains, ils périrent bientôt de misère et de faim.

Enfin, le quarantième jour, une armée gauloise parut et attaqua les Romains ; elle allait être victorieuse lorsque tout à coup des cavaliers Germains, c'est-à-dire Allemands, se jetèrent sur elle et la massacraient.

Cette fois, hélas ! les Gaulois étaient vaincus pour toujours. Mais Vercingétorix ne crut pas s'être encore assez dévoué à sa patrie ; il se dit que peut-être s'il se livrait lui-même à César, lui le chef redouté de tous, César serait moins dur pour les autres Gaulois ; alors Vercingétorix revêtit sa plus belle armure, monta sur son cheval de bataille et courut jusqu'au camp des Romains. César averti l'y attendait sur un trône ; le Gaulois jeta aux pieds du Romain son épée, sa lance, son casque, et resta immobile ; César aurait dû respecter et bien traiter son grand adversaire vaincu. Loin de là, il le fit jeter en prison et l'y laissa dix ans : lorsque lui-même entra triomphalement dans Rome, Vercingétorix enchaîné dut marcher devant son char, puis le vainqueur sans pitié lui fit trancher la tête !

A. BAUDRILLART.

## Questions de composition.

## Première année.

- 1° Comment les Gaulois célébraient-ils la fête du gui ?
- 2° Qui étaient César et Vercingétorix ?

## Deuxième année.

- 1° Quels étaient les défauts des Gaulois ?
- 2° Que savez-vous du siège d'Alésia ?

## COURS MOYEN

LA GAULE FRANQUE.

*Questions de composition.**Première année.*

- 1° Comment la Gaule devint-elle chrétienne?
- 2° Résumez en quelques lignes l'invasion d'Attila.

*Deuxième année.*

- 1° L'Invasion des Barbares en Gaule.
- 2° Comment vivaient les Francs sous les Mérovingiens?

## COURS SUPÉRIEUR

## L'ITALIE ANCIENNE — L'EMPIRE ROMAIN

I. *L'Italie* est très montagneuse, trop divisée et trop pauvre pour servir de berceau à un grand peuple. Ces inconvénients furent compensés dans l'antiquité par l'immense avantage de sa position naturelle au milieu de la Méditerranée, et à portée des contrées les plus propices au commerce et à la colonisation.

*Les habitants.* — Si l'on ne tient pas compte de quatre ou cinq groupes d'étrangers de races très différentes installées en Italie, la masse des indigènes nous apparaît comme une population indo-européenne bien proche parente des Hellènes mais beaucoup moins intelligente et civilisée qu'eux.

*Les Latins* étaient le groupe le plus central. Ils formaient dans la plaine du Tibre une confédération de trente villages, dont *Albe-la-Longue* était le chef-lieu.

*Fondation de Rome, 754.* — Rome est une colonie d'Albe, fondée un jour fixé par un noble personnage d'Albe, sur le mont *Palatin*. L'histoire traditionnelle de Romulus paraît très près de la réalité, en en retranchant les traits légendaires, l'histoire de la louve, notamment.

## II. LECTURE.

*Fondation de Rome.**La légende.*

La légende raconte qu'un roi d'Albe, Procas, avait eu deux fils : Numitor et Amulius. Numitor, l'aîné, qui aurait dû lui succéder, fut dépossédé par son jeune frère et relégué en prison. Il avait une fille, Rhéa Sylvia, et malgré le désir de l'usurpateur, cette fille eut deux enfants jumeaux, Romulus et Rémus. Amulius, dès qu'il apprit leur naissance, les fit exposer sur les eaux du Tibre débordé. Mais le fleuve déposa doucement Romulus et Rémus dans la campagne. Une louve entendit leurs gémissements et, apitoyée, se fit leur nourrice. Ils grandirent et se mêlèrent aux bergers des bords du Tibre et se firent remarquer par leur bravoure et leur intelligence. Un jour, ils apprirent leur origine, ils détrônèrent Amulius et rendirent le trône à leur grand-père qu'ils avaient délivré.

Numitor leur céda une partie de ses terres sur les bords du fleuve pour y fonder une nouvelle ville. Les deux jeunes gens consultèrent le vol des oiseaux. Rémus le premier aperçut six vautours, mais tout aussitôt Romulus en vit douze et fut déclaré fondateur.

Il traça, avec la charrue, le pomerium ou enceinte sacrée de la nouvelle ville qu'il appela Rome ou Ruma (21 avril 754 av. J.-C.).

Plus tard son frère voulut violer cette enceinte avec dérision. Romulus ne supporta pas cet outrage,

mit son frère à mort et demeura maître de la ville. Il y annexa un *asile* afin d'avoir beaucoup d'habitants et il y mit en effet une foule de gens sans feu ni lieu qui furent heureux d'accepter sa protection.

Romulus pour fonder des familles romaines usa de subterfuge. Il donna de grandes fêtes, les peuples voisins y accoururent et au milieu des réjouissances, les Romains se jetèrent sur les jeunes Sabines qui s'étaient rendues chez eux sans méfiance et les obligèrent à les accepter pour leurs maris.

Telle fut l'origine de la ville et du peuple de Rome.

J. BERNARD.

## III. Résumé de l'histoire des Romains.

Rome fondée par Romulus (754) est gouvernée d'abord par des rois qui lui donnent une forte organisation.

En 510 on abolit la royauté et on proclame la République. Cette république est aristocratique ; les patriciens ont tout le pouvoir. Pendant deux siècles les plébéiens luttent pour obtenir l'égalité politique et religieuse. L'accord se fait enfin (300).

Rome, dès lors, commence ses conquêtes. Elle soumet le Latium et une partie de l'Etrurie ; des guerres acharnées domptent les Samnites (343-290) ; toute l'Italie centrale subit la domination romaine. Pyrrhus arrive de Grèce au secours des Italiens ; il est vaincu (280-272) et Rome étend son pouvoir sur l'Italie méridionale.

Alors éclate la terrible lutte contre Carthage. Rome triomphe dans les trois guerres puniques (264-146) ; sa victoire lui livre la Sicile, l'Espagne, l'Afrique.

Désormais aucun peuple n'offre une résistance sérieuse : Rome a déjà vaincu l'Asie (190) ; elle détruit la royauté macédonienne (168) ; réduit la Grèce en province (146), soumet l'Espagne (133), puis le midi de la Gaule (123-118). Plus tard les royaumes asiatiques, déjà tributaires ou sujets, deviennent de simples provinces romaines (64).

Ces conquêtes avaient corrompu les mœurs et affaibli les institutions. Les Gracques essaient en vain une réforme sociale (133-122) ; la république devient une proie que se disputent des généraux ambitieux, Marius et Sylla (88-78), Pompée et César (78-44), Antoine et Octave (44-31).

Octave vainqueur à Actium devient l'empereur Auguste et organise l'Empire romain. Cet empire eut souvent à sa tête des princes indignes ; néanmoins il assura longtemps la paix et l'ordre dans le monde ; sa décadence se prolongea longtemps. Pour arrêter cette décadence on partage le pouvoir (deux Augustes et deux Césars, vers 300) ; puis Constantin transporte la capitale (fondation de Constantinople, 329), enfin Théodose divise l'empire en deux (empire d'Occident, empire d'Orient, 395). Les Barbares achèvent cette ruine. Rome tombe aux mains d'Odoacre (476).

*Questions de composition.*

- 1° Caractères de la civilisation égyptienne.
- 2° Comment Rome fut-elle fondée et comment l'empire romain fut-il détruit?

## GÉOGRAPHIE

## COURS ÉLÉMENTAIRE

PRÉPARATION A L'ÉTUDE DE LA GÉOGRAPHIE



*Questions de composition.**Première année.*

1° Nommez une ville et un village de votre région et des lieux situés dans la campagne qui vous entourent.

2° Y a-t-il sur la terre beaucoup de villes, de villages et de campagnes, et ressemblent-ils tous à ceux que vous connaissez?

*Deuxième année.*

1° Nommez des nations que vous connaissez. Tous ces hommes vous ressemblent-ils?

2° Qu'appellez-vous *montagnes*? — Nommez une montagne.

**COURS MOYEN ET COURS SUPÉRIEUR****GÉOGRAPHIE PHYSIQUE : L'ATMOSPHÈRE LES TERRES LES EAUX****LECTURE.***L'atmosphère terrestre et l'espace au-delà.*

La Terre peut se comparer à un grain de sable éclairé et réchauffé à distance par un boulet rouge de feu. Le Soleil, c'est ce boulet. Il lance dans toutes les directions de l'espace sa lumière et sa chaleur. La Terre, au sein de ce rayonnement reçoit sa modeste part ; comme, au sein d'un orage, un brin de gazon reçoit sa goutte de pluie. Les autres rayons solaires, où vont-ils? Ils vont d'ici, de là, vivifier d'autres mondes ; ils se répandent surtout dans les espaces libres, dans les champs de l'étendue. La Terre est donc enveloppée par l'irradiation du Soleil ; elle nage au sein des effluves lumineux que l'astre, sans repos, déverse dans le ciel.

Voici la Terre plongée dans cet océan de lumière. L'hémisphère placé en face du Soleil a le jour ; l'autre a la nuit. Un observateur placé dans l'hémisphère obscur, dirige son regard vers le ciel.

Dans toutes ces directions, le regard traverse des étendues lumineuses, des étendues où le Soleil darde ses rayons en plein ; et cependant, là, même, l'espace nous apparaît d'une complète obscurité. Nous ne voyons que ténèbres au milieu des splendeurs du Soleil. Pourquoi cela? Rappelons-nous ce que je vous ai dit plus haut. La lumière n'est sensible pour nous qu'en arrivant droit à nos yeux, ou bien en illuminant une matière quelconque qui nous la renvoie. Alors, si, dans les espaces célestes, il n'y a rien de matériel, la lumière qui traverse ces espaces est pour nous comme si elle n'existait pas. Vainement, elle passe à torrents sur nos têtes, comme elle n'illumine rien en route qui puisse nous la réfléchir, elle traverse l'étendue sans impressionner le regard ; de même que le rayon de soleil pénétrant dans une chambre obscure s'affaiblit quand il ne flotte plus de poussière dans son trajet, et cesserait même d'être visible s'il n'y avait plus d'air.

Imaginons, au contraire, qu'une substance matérielle quelconque s'étende autour de la Terre à des profondeurs indéfinies. Aussitôt les lignes visuelles rencontrent d'interminables files de particules éclairées qui nous réfléchissent la lumière comme le font les grains de poussière de la chambre obscure ; et alors, en l'absence du Soleil, en pleine nuit, le ciel nous apparaît constamment illuminé d'une douce clarté. La nuit close est impossible, le ciel n'est jamais noir. Un demi-jour versé par l'illumination de l'espace succède, et voilà tout, au plein jour

du Soleil. Il y a bien, il est vrai, en arrière de la Terre une ombre où les rayons solaires ne peuvent pénétrer ; mais cette ombre, qu'est-elle? L'ombre d'un grain de sable, ombre insignifiante qui fait à peine tache sur les immensités lumineuses d'alentour. Mais ce demi-jour nocturne, nous ne l'avons pas ; à un certain moment, après le coucher du Soleil, le ciel devient d'un noir intense. Il faut donc que, par delà la Terre, il n'y ait rien de matériel, du moins à une certaine distance du sol. Et c'est fort heureux, car si les espaces extra-terrestres étaient occupés par quelque chose de matériel, par une substance gazeuse aussi subtile que l'on voudra, la conservation du mouvement ne serait plus possible à cause des résistances ; et un jour viendrait où la Terre, déperdant peu à peu ses énergies mécaniques, s'arrêterait morte, sur son axe enrayé. L'obscurité nocturne du ciel démontre donc de la manière la plus évidente que, autour de la Terre, dans les étendues célestes, n'est répandue aucune substance matérielle ; elle établit, en particulier, que la couche atmosphérique dont le Globe est enveloppé, ne s'étend pas à des profondeurs illimitées. Quelque part, l'atmosphère se termine plus haut, plus bas, n'importe ; mais enfin elle est limitée, comme est limitée à son tour l'épaisseur de l'océan des eaux.

Telle qu'elle est, l'atmosphère n'en remplit pas moins un grand rôle dans l'illumination de la Terre. Elle remplace par une transition graduelle le passage soudain de la nuit au jour et du jour à la nuit, qui aurait lieu en l'absence de l'air. Bien avant de se montrer au-dessus de l'horizon, le Soleil atteint de ses rayons les hautes couches de l'atmosphère, qui s'illuminent et nous donnent par reflet la clarté matinale, précurseur du jour, qu'on appelle l'aurore ou le crépuscule du matin. Pareillement encore, après le coucher du Soleil, l'atmosphère reste quelque temps éclairée et verse à la Terre ce demi-jour qui, par gradation insensible, nous amène à la nuit, et que nous appelons crépuscule du soir.

J.-H. FABRE (*Le Ciel*, Delagrave, éditeur.)

*Questions de composition.***COURS MOYEN***Première et deuxième années.*

1° Donnez des preuves de la rondeur de la terre.

2° Qu'appelle-t-on équateur, parallèle, tropiques et cercles polaires? — Que déterminent ces cercles.

**COURS SUPÉRIEUR**

1° Causes de la diversité des saisons.

2° Qu'appelle-t-on atmosphère? — Quelle est son rôle?

**SCIENCES PHYSIQUES & NATURELLES****COURS MOYEN & COURS SUPÉRIEUR****L'HOMME — NOTIONS SUR LA DIGESTION — LA CIRCULATION***Questions de composition.***COURS MOYEN***Première et deuxième années.*

Qu'est-ce que les dents? — Combien de sortes? — A quoi servent-elles? — Soins qu'on doit en prendre?

**COURS SUPÉRIEUR**

Qu'entendez-vous par grande et petite circulation du sang? — Supposant l'appareil circulatoire connu, expliquez clairement en quoi consiste ce double mouvement et comment il se produit.

**INSTRUCTION CIVIQUE****COURS MOYEN**

ORGANISATION DE LA FRANCE — LE GOUVERNEMENT ET SES LOIS

*Première et deuxième années.*

Qu'appelle-t-on services publics? Quel est leur rôle? — Quels sont les principaux?

**COURS SUPÉRIEUR**

LA CONSTITUTION

*Questions de composition.*

Quel est le gouvernement établi en France par la Constitution de 1875. — Comment cette constitution a-t-elle réparti les pouvoirs de l'Etat?

**DESSIN**

*Composition.*

**COURS ÉLÉMENTAIRE**

*Première année.*

Combinaison de trois jetons.

*Deuxième année.*

Une feuille de lierre.

**COURS MOYEN**

Un encrier.

**COURS SUPÉRIEUR**

Initiales entrelacées avec un petit ornement à volonté.

**TRAVAIL MANUEL****COURS ÉLÉMENTAIRE**

*Première année.*

(*Filles*). — 10 rangées tricot bande pour mousse.  
(*Garçons*). — Escalier de souris papier 2 couleurs (exercice de pliage).

*Deuxième année.*

(*Filles*). — Commencer une manchette au tricot. — 10 tours.  
(*Garçons*). — Salière (exercice de pliage).

**COURS MOYEN**

(*Filles*). — Commencer un bas pour enfant du premier âge, 15 tours.  
(*Garçons*). — Boîte de pâtissier (exercice de pliage).

**COURS SUPÉRIEUR**

(*Filles*). — Feston de tricot pour bas de jupon.  
(*Garçons*). — Modelage : une pomme de terre.

**PETITE CORRESPONDANCE**

*M. D. (Ain).*

Ce sont des recherches récentes qui ont appris comment les abeilles pouvaient transformer en miel les éléments du nectar qu'elles vont butiner sur les fleurs. Après qu'elles ont absorbé le suc des fleurs et que ce dernier a passé dans leur tube digestif, il se concentre par perte d'eau ; le saccharose qu'il contient est interverti totalement, c'est-à-dire transformé en un mélange de glucose et de lévulose, et l'amidon qu'il renferme également, est transformé en dextrine. Les tanins du nectar sont oxydés et se déposent ; l'acide oxalique disparaît, enfin les essences et substances odorantes sont transformées. Les constituants minéraux sont utilisés en partie par l'abeille pour la constitution de ses tissus ; quant aux matières colorantes, on n'en trouve dans le miel qu'en faible quantité en dehors des substances qui proviennent du nectar, le miel contient encore diverses diastases, des acides gras, libres, de l'acide formique libre et divers corps aromatiques.

*D. A. (Mende).*

Le programme du cours moyen première année sera insuffisant pour occuper l'enfant. Nous conseillons un travail qui permette de prendre en janvier le cours de 2<sup>e</sup> année. L'envoi régulier des compositions nous permettra de suivre l'élève et de donner avec les corrections, les conseils de direction nécessaires.

*G. H. (Sens).*

On trouve à la librairie Vitte la *Petite Bibliothèque céleste* ; chaque opuscule 0 fr. 10 ; et la *Petite Bibliothèque édifiante* ; chaque opuscule 0 fr. 20. Cette dernière publie la biographie de personnages célèbres par leur sainteté et aussi par leur intelligence ; elle offre beaucoup d'attraits aux enfants. La liste des opuscules publiés se peut lire dans le catalogue des livres classiques. — Le bulletin intitulé *la Croisade des Petits enfants*, qui paraît chaque mois, serait un excellent auxiliaire pour cette éducation privée. On s'y abonne pour 1 franc par an.

*E. C. (Nantua).*

Il s'agit sans doute du *Cours éducatif de langue maternelle* du Père Girard. Cet ouvrage s'inspire à la fois des innovations de Pestalozzi et de Frœbel. Pour les travaux et jeux enfantins, on peut se procurer le livre de M<sup>lle</sup> Kœnig et de M. A. Durand. Le titre est : *Jeux et travaux enfantins*. Il se compose de deux parties : la première sous la rubrique : *Le monde en papier* ; la deuxième, *Bouts de fil et brins de paille*. Chaque des volumes peut être acquis isolément. Le prix est de 4 fr. 50. Les *Tableaux muraux*, pour la nouvelle méthode de lecture, par Toussaint, se trouvent à la Librairie Vitte, de même que la *Méthode de Lecture* en 24 tableaux, par Regimbeau.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 33. — Français, p. 34. — Récitation, p. 39. — Invention et rédaction, p. 39. — Arithmétique, p. 42. — Comptabilité, p. 45. — Histoire, p. 46. — Géographie, p. 47. — Petite correspondance, p. 48.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### PLAN DU COURS D'INSTRUCTION RELIGIEUSE SUR LES SACREMENTS

##### A. — *Notions générales sur les Sacrements :*

- a) Les Sacrements avant Jésus-Christ.
- b) Les Sacrements de la Loi nouvelle : définition, — nombre, — matière et forme, — effets, — ministre, — sujet, — nécessité.

##### B. — *Les Sacrements :*

1. Le Baptême ; — 2. La Confirmation ; 3. L'Eucharistie ; 4. La Pénitence ; Les Indulgences ; 5. L'Extrême-Onction ; 6. L'Ordre ; 7. Le Mariage.

##### C. — *Les sacramentaux.*

- D. — *La Grâce : sa nature et ses effets.*

### COURS ÉLÉMENTAIRE

Je voudrais vous parler cette année, mes enfants, des Sacrements, c'est-à-dire des moyens qui sont mis à notre disposition par le Bon Dieu pour nous rendre plus parfaits et nous aider à atteindre le ciel. Vous avez tous reçu le premier des sacrements, qui est le baptême ; peut-être quelques-uns d'entre vous ont-ils reçu aussi la confirmation, la pénitence et l'eucharistie. Vous avez donc déjà une idée plus ou moins précise de ces sacrements. Dans cette leçon et dans celles qui suivront, je m'efforcerai de vous donner une notion plus claire et plus complète de ces moyens merveilleux dont nous disposons pour devenir des saints.

Ce qui nous sanctifie, c'est la grâce dont je vous parlerai un jour plus longuement. La grâce est comme une eau salubre qui arrose et fait fructifier le terrain de notre âme. Si notre âme est privée de la grâce par le péché, elle devient comme une terre aride, où croissent à l'envi les ronces et les épines du vice. Or, de même que l'on aperçoit dans les prairies des sillons qui conduisent et distribuent les eaux en vue de féconder la terre, ainsi voit-on, dans la vie chrétienne,

des canaux construits par Notre-Seigneur lui-même pour transporter dans les âmes les eaux vivifiantes de la grâce : ces canaux, ce sont les sacrements.

Avant Notre-Seigneur, les hommes étaient moins privilégiés que nous : Dieu n'avait pas mis à leur disposition des moyens de sanctification aussi nombreux et aussi efficaces que ceux dont Notre-Seigneur nous a gratifiés.

Les sacrements sont au nombre de sept : le baptême, la confirmation, la pénitence, l'eucharistie, l'extrême-onction, l'ordre et le mariage.

Ils ont tous pour auteur Notre-Seigneur lui-même. Chacun d'eux comporte quelque chose qui tombe sous les sens, un élément, une matière qu'on peut toucher, ou voir, ou entendre, et une formule ou parole que prononce celui qui confère le sacrement. Ainsi, dans le baptême, l'élément visible est l'eau et la formule est celle-ci : « Je te baptise au nom du Père, et du Fils, et du Saint-Esprit ». A ces deux choses réunies, l'élément qui tombe sous les sens et la formule consacrée, Notre-Seigneur a conféré une vertu divine qui ouvre la source de la grâce et la laisse couler dans l'âme de celui qui reçoit le sacrement. L'âme est alors purifiée et embellie ; elle devient une demeure splendide où l'Esprit-Saint se plaît à habiter ; elle devient en quelque sorte un jardin délicieux où les vertus croissent comme des fleurs, où toutes les bonnes actions s'épanouissent et deviennent dignes du Paradis. Chacun des sacrements donne en outre à l'âme de celui qui le reçoit des grâces distinctes, des forces spéciales, des lumières particulières à son état et conformes à ses besoins.

L'administration d'un sacrement exige un ministre jouissant des pouvoirs nécessaires et ayant l'intention de faire ce que l'Eglise fait. Ainsi toute personne peut baptiser en certaines circonstances, mais toute personne ne peut pas célébrer la messe et distribuer la Sainte Eucharistie ; un simple prêtre ne pourrait pas conférer le sacrement de l'Ordre. Il faut en outre que le ministre du sacrement ait l'intention de faire ce que l'Eglise fait ; ainsi un incrédule qui ne croirait pas à la vertu du sacrement de baptême et qui néanmoins le conférerait à un enfant, baptiserait réelle-

ment, s'il avait l'intention de faire en baptisant ce que l'Eglise fait.

Toute créature humaine est capable de recevoir les sacrements ; le baptême est toutefois la porte par laquelle on arrive aux autres ; certaines dispositions sont en outre requises pour chaque sacrement en particulier.

Remercions Notre-Seigneur, mes enfants, de la bonté qu'il nous a manifestée en instituant ces moyens merveilleux de sanctification et de salut ; prenons dès aujourd'hui la résolution de les utiliser dans la plus large mesure possible et de ne jamais les profaner par une réception indigne.

### COURS MOYEN

La vie spirituelle dans une âme n'apparaît, ne grandit et ne se fortifie qu'avec la grâce dont nous parlerons plus loin. La source de la grâce est en Dieu et c'est en quelque sorte par des canaux qui relient Dieu à l'âme humaine que la grâce se transmet. Ces canaux, ce sont les sacrements.

1° *Moyens de sanctification avant J.-C.* — Avant Notre-Seigneur, l'humanité n'avait à sa disposition que des moyens bien imparfaits de salut et de sanctification. La vertu des sacrifices et une certaine honnêteté naturelle chez les païens, la foi au Messie futur chez les patriarches de l'ancienne Loi, la circoncision, l'agneau pascal et autres cérémonies rituelles chez les Juifs n'étaient que les ombres des sacrements de la nouvelle loi ; ils figuraient la grâce, mais ne la produisaient pas ; seules, la foi et l'espérance dans le Rédempteur futur, l'observation de la loi naturelle et des lois divines positives connues étaient des principes de justification.

2° *Définition du sacrement.* — Le sacrement chrétien peut se définir : « Un signe sensible d'une grâce invisible institué par Notre-Seigneur Jésus-Christ pour la sanctification des âmes. »

« Un signe sensible », c'est-à-dire une chose qui indique un effet (la production de la grâce) et qui tombe sous nos sens (que nous pouvons toucher ou voir ou entendre) « institué par N.-S. J.-C. » : tous les sacrements ont Jésus-Christ pour auteur ; lui seul était capable comme source et maître de la grâce, de la dispenser à son gré et de la manière qui lui plaisait.

3° *Nombre.* Les sacrements sont au nombre de sept ; ils sont énumérés par le Concile de Trente : le baptême, la confirmation, la pénitence, l'eucharistie, l'extrême-onction, l'ordre et le mariage.

4° *Matière et forme.* — Chaque sacrement comporte deux éléments indispensables et dont l'union est essentielle pour la validité du sacrement : les théologiens les désignent sous le nom de matière et de forme. Ainsi la matière du sacrement de baptême est l'eau naturelle ; la forme consiste dans ces paroles : « Je te baptise au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit ». La matière du sacrement de Confirmation consiste dans l'imposition des mains par l'évêque et dans l'onction qu'il fait avec le saint-chrême ; la forme est exprimée par ces mots : « Je te marque du signe de la Croix et je te confirme avec le chrême du salut, au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit. »

5° *Effets.* — Les sacrements ont pour but de produire directement et par la seule application du signe sacramentel dans les âmes de ceux qui n'y mettent

pas d'obstacles, la grâce sanctifiante et la grâce sacramentelle ; la grâce *sanctifiante* est une habitude de vie surnaturelle de caractère permanent qui rend nos bonnes actions dignes de la récompense du ciel ; la grâce *actuelle* est un secours transitoire accordé pour remplir des obligations spéciales et pour atteindre la fin particulière de chaque sacrement. — Trois sacrements, le baptême, la confirmation et l'ordre impriment en outre dans l'âme un caractère ineffaçable qui distingue pour toujours ceux qui le portent de ceux qui ne l'ont pas reçu.

6° *Ministre.* — Le ministre de chaque Sacrement a été choisi par Jésus-Christ et désigné par l'Eglise. Souvent des pouvoirs spéciaux lui sont nécessaires, de telle sorte que l'administration de la plupart des sacrements ne peut être valide qu'à la condition d'être conférée par des hommes revêtus d'un caractère spécial. Si le baptême peut être donné valablement par une personne quelconque, il n'en est plus de même du sacrement de pénitence qui ne peut être administré que par un prêtre, ou du sacrement de l'Ordre qu'un évêque seul peut conférer. Il suffit au ministre qui confère un sacrement d'avoir l'intention de faire ce que l'Eglise fait et de remplir les conditions nécessaires pour la validité (Cf. Cours supérieur)

7° *Sujet.* — Toute créature humaine peut recevoir un sacrement ; toutefois il est nécessaire de recevoir en premier lieu le baptême, car ce dernier est la porte d'entrée de l'Eglise et la voie qui mène à la réception des autres sacrements. Pour chaque d'un d'eux il est requis en outre un certain nombre de dispositions dont nous parlerons plus loin.

8° *Nécessité.* — Deux sacrements sont absolument nécessaires au salut : le baptême (au moins le baptême de vœu) pour tous les hommes, et la pénitence pour tous les baptisés ayant péché mortellement. Trois autres sacrements, la Confirmation, l'Eucharistie et l'Extrême-Onction sont à ce point nécessaires que l'on ne pourrait sans faute grave se dispenser de les recevoir dans certaines circonstances. — Quant aux deux derniers, l'Ordre et le Mariage, leur réception est laissée au libre choix des fidèles qui ne peuvent évidemment les accepter à la légère ou les refuser sans réflexion.

J. FLEURIOT.

## FRANÇAIS

### COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

#### LES TROIS SORTES D'E — LES ACCENTS

*Petits enfants.* — Lettres E, É, È, Ê, V, R.

I. La maîtresse montre une gravure un ou dessin fait d'avance sur le tableau. — Que voyez-vous là, mes enfants ? (elle montre les choses l'une après l'autre, les enfants nomment : un livre, — une rose, — une cerise, — une pomme...)

*La maîtresse.* — Sur quoi ?

*Les enfants.* — Sur une table.

*La maîtresse.* — Répétez tous : un livre, — une rose, — une cerise, — une pomme sur une table...  
Avez-vous entendu dans tous ces mots : e, e, e, e... un son qu'on prononce seul mais tout doux...



Voici comme on le représente : e dans les livres, e sur notre ardoise ou votre cahier.

Ecrivons chacun une ligne d'e...

Trouvez maintenant des mots qui se terminent par le son e un peu sourd. Regardez les objets qui vous entourent et réfléchissez un peu avant de répondre. Les enfants trouveront par exemple les mots : carte, pendule, horloge, poêle, règle, plume, ardoise, fenêtre, porte, encre, etc.

La maîtresse les écrira au tableau et fera reconnaître et souligner les e.

II. Après avoir fait récapituler :

n.e — m. e — na — no — ni — nu — ma — mo — me mi — mu — etc.

La maîtresse peut montrer des grains de café ou de blé aux enfants. — Faire lire et écrire le son qui termine ces mots : é et dire : c'est la même lettre que pour e seulement on met dessus un petit signe, la pointe tournée du côté de votre main gauche : on l'appelle *accent aigu*.

Trouver des mots qui commencent par le son é : été, — épicier, — école, — écolier, — élève, — échelle, etc. Ecrivez le son é : n'oubliez pas l'accent aigu.

Quelquefois au lieu de dire é, on dit ê en ouvrant très fort la bouche, comme dans père, mère, tête. Alors en écrivant on tourne la pointe de l'accent du côté droit, comme cela ^ ou bien on fait un petit chapeau ^ (écrire : père, mère, tête, faire trouver l'ê ou ê).

Dites de même les mots suivants qui contiennent aussi le son é : mère, — chèvre, — lèvres, — succès — bête, etc.

Ecrire une ligne d'e, une ligne d'é, une ligne d'ê, une ligne d'è.

Mots où l'on reconnaît et soulignera e, é, è ou ê : Arête, — crème, — bonté, — charité, — petite, — colère, — prière, — quête, — prêtre, — élève.

III. Vous rappelez-vous, mes enfants, la batteuse-mécanique installée chez M. Jean Durand, après la moisson ? — Quel bruit faisait-elle ?

Les enfants. — Ah ! oui ! vvvve, vvvve...

Le Maître. — Très bien. Tenez, voilà comment on écrirait cela : dans les livres V, sur l'ardoise v, un jambage en tournant à droite et un délié en arrondissant pour terminer par un point comme o...

Va, ve, vi, vo, vu, etc., etc., écrivez.

Connaissez-vous des mots où il y a v... ?

Mots où l'on reconnaît et soulignera V. — Vase, — ville, — rave, — cave, — bave, — rêve, — séve, — cuve, — vipère, — volé, — vu, — ovale, — pavé, — navet, — lavé.

IV. Le maître fait rouler des billes : que font ces billes ? — Et que fait aussi l'automobile de M. II... ?

Les enfants. — Elles roulent...

Le M. — Quel bruit faites-vous au commencement de rouler... ?

Les enfants. — rrrrrr....

Le Maître écrit au tableau ra, ré, re, ri, ro, ru, r.

Alors si r s'écrit : r dans les livres, et r sur le cahier et l'ardoise, comment lirez-vous ce que j'ai écrit ? (il faut lire).

Dites des mots où il y a r. Je les écrirai mais vous reconnaîtrez et soulignerez r.

Robé, — règle, — rôti, — rame, — règle, — rideau, — râble.

Récapitulation des lettres et syllabes connues.

### Division plus avancée.

Suivre toutes les leçons des petits, lire et écrire tous les mots.

### Les petites sœurs.

Jeanne et Claire sont bien contentes, en jouant avec leurs bébés comme de petites mamans. Elles ont couché les poupons dans leurs lits en miniature, baissé comme il faut les rideaux de mousseline, puis elles ont à voix basse échangé de gentilles idées.

D'après Gabriel AUBRAY.

(Ce texte doit être écrit au tableau et longuement étudié avant d'être dicté).

### Explications.

Comment appelle-t-on les deux petites sœurs ? — Pourquoi sont-elles bien contentes ? — Qu'ont-elles fait de leurs bébés ? — Pourquoi baissent-elles les rideaux ? — Croyez-vous que Jeanne et Claire sont de bonnes petites sœurs ? — Pourquoi ? — S'entendent-elles ensemble ?

### EXERCICES.

I. Relever et copier tous les mots du texte contenant des é.

II. Faire la même chose pour les mots qui contiennent des e.

III. Mettre des accents graves sur les e :

Pere, — ere, — priere, — banniere, — colere, — barriere, — cimetièrè, — piècè, — espcè, — Lutecè, — niece.

IV. Mettre des accents circonflexes sur les ê et les voyelles longues :

Grele, — fete, — enquetè, — tete, — etre, — hetre, — fenetre, — atre, — platre, — èpître, — oter, — cote, — flute, — affut, — dinette.

V. *Vocabulaire*. — Quelques mots qui se terminent comme *maman*, — turban, — sultan, — caban, — ruban.

Quelques mots qui se terminent comme *poupon* :

Bonbon, — mouton, — bon, — macaron, — toton, — coton, — torchon, — poëlon, — carton, — savon.

Quelques mots qui se terminent comme *lit* :

Habit, — écrit, — subit, — acquit, — débit, —

VI. Quelques mots qui se terminent comme *miniature* :

Confiture, — écriture, — lecture, — pelure, — râclure, — épilchure, — soudure, — murmure...

Quelques mots qui se terminent comme *rideau* :

Manteau, — écritéau, — poteau, — cadeau, — pruneau, — râteau, — seau.

Quelques mots qui se terminent comme *mousseline* :

Mine, — gamine, — cousine, — Aline, — Caroline, — épine, — vermine.

Quelques mots qui se terminent comme *idée* :

Dictée, — pelletée, — brouettée, — gorgée, — brassée, — enjambée, — montée, — poupée.

VII. *Exercice de conjugaison*. — Ecrivez l'indicatif présent du verbe : être content ou contente, et le passé composé du verbe avoir couché son poupon.

(Ne faire la dictée qu'après tous ces exercices et après avoir fait relire le texte en attirant l'attention sur ce qu'ont dû apprendre les exercices).

## Deuxième année.

NOM PROPRE — NOM COMMUN — LE VERBE

## Le jeu de la poupée.

Il n'est pas besoin d'une poupée à ressorts, d'une poupée qui parle ; et pas besoin non plus d'accessoires compliqués. Avec les menus objets qu'elles avaient sous la main, nos petites sœurs ont successivement créé toutes sortes de décors : ç'a été la dinette, et le baptême de l'enfant, et la procession, et la classe. Et le jouet de carton vivait, sentait, parlait.

Gabriel AUBRAY.

## Explications.

*Sens.* — Qu'est-ce qu'une poupée à ressorts ? — Comment une poupée parle-t-elle ? — Est-ce la vraie parole qu'elle possède ? — Une poupée parle-t-elle vraiment, pense-t-elle, aime-t-elle ? — Pourquoi ?

De quel jouet de carton parle-t-on ? — Pourquoi dit-on alors que ce jouet vivait, sentait, parlait ? N'était-ce pas les petites filles qui lui prêtaient leurs sentiments, leurs paroles ? leur vie ? — Etait-ce de bonnes petites filles ? — A quoi le voyez-vous ?

*Mots : accessoires.* — Ce qui accompagne une chose principale. Ici ce seraient les objets dont on se sert ordinairement pour faire la dinette, le baptême, la procession ou la classe. — Les petites filles les remplaçaient par n'importe quoi.

*Menus objets :* petits objets.

*Decors :* ce qu'on met sur un théâtre pour représenter la pièce où se passe la scène qu'on représente. — C'est en effet une petite comédie qu'inventent les fillettes en jouant à la poupée.

## EXERCICES.

I. Trouver et copier les noms qu'on trouve dans le texte. — Y a-t-il des noms propres ? — A qui pourrait-on donner des noms propres dans la dictée ? — Dites des noms qu'on pourrait leur donner.

II. *Noms communs de personnes.* — Trouver le nom qui convient et qui est commun à toutes les personnes désignées.

Tous les ouvriers qui fabriquent des serrures sont des serruriers, tous les ouvriers qui fabriquent des horloges sont des... , ceux qui font des tonneaux sont des... , ceux qui font des chapeaux, — ceux qui pavent les rues, — ceux qui construisent les murs, — ceux qui coupent le blé, — ceux qui cultivent la terre, — ceux qui fabriquent des charrettes, — ceux qui portent les lettres, — ceux qui font le pain, — ceux qui font des gâteaux.

III. *Noms communs d'animaux.* — Trouver les noms communs d'animaux qui se trouvent dans les endroits indiqués.

Dans un nid, il y a des oiseaux, — dans une écurie, il y a... , — dans une étable, — dans une bergerie, — dans une ruche, — dans un chenil, — dans le colombier, — dans le poulailler, — dans une garenne, — dans la rivière.

IV. *Noms communs de choses.* — Voici le nom des vêtements que je porte : un tablier, une... (ajouter encore cinq autres noms de vêtements).

Il y a dans le verger, des abricotiers, des... (ajouter encore cinq autres noms d'arbres fruitiers).

Il y a dans le potager, des carottes, des... (ajouter encore cinq autres noms communs de légumes).

Voici le nom des diverses parties d'un arbre : les racines, le... (ajouter encore cinq noms communs).

Voici des ustensiles de cuisine que je connais : une casserole, une... (ajouter cinq autres noms).

V. Dites si chacun des noms propres suivants désigne un homme, une femme, une ville, un fleuve ou un pays.

Charlemagne est un nom propre d'homme. — Jeanne d'Arc est un nom propre de... — Paris. — La Garonne. — L'Autriche. — La Prusse. — Le Rhône. — Marseille. — Catherine. — Napoléon. — Bordeaux. — La Loire. — La Belgique. — Rouen, — Carnot. — Charlotte. — Orléans.

VI. Actions = verbes. — Dites deux actions que faisaient les petites filles de la dictée (elles jouaient à la poupée, elles créaient des décors). — Trois actions que paraissait faire la poupée (elle vivait, elle sentait, elle parlait).

VII. Ecrire tout l'imparfait de l'indicatif des verbes elles avaient, — elle vivait, sentait, parlait.

## COURS MOYEN

DU NOMBRE — FORMATION DU PLURIEL DANS LES NOMS — PLURIEL DES NOMS COMPOSÉS, DES NOMS PROPRES ET DES NOMS TIRÉS DES LANGUES ÉTRANGÈRES — FORMATION DES MOTS — CONJUGAISON : INDICATIF, TEMPS COMPOSÉS

## Première année.

## TEXTE A DICTER.

## Éducation de poupées.

Je ne me serais certes pas indigné qu'avec leurs poupées elles jouent aux visites. J'aurais été inquiet seulement si elles avaient été minaudières et précieuses. Mais je me suis franchement réjoui qu'elles aient très simplement songé au bien de leurs enfants, et successivement imaginé de les faire dîner, de leur donner le baptême, de les mener en classe. Et les propos qui accompagnaient leurs jeux traduisaient bien d'honnêtes petites âmes de ménagères, de travailleuses et de chrétiennes. Il y avait de l'ordre et de l'économie dans leur festin, et du respect dans leur divertissement religieux, et un sens juste du travail dans leur façon de l'imposer comme une tâche nécessaire, mais bonne et douce à qui sait l'aimer.

Toutes ces idées, tous ces sentiments s'agitent obscurément dans l'âme de vos chéries, ma cousine. Réjouissez-vous : c'est vous qui en avez jeté la semence, et regardez comme autour de leurs poupées tout cela maintenant tend à éclore.

Gabriel AUBRAY.

## Explications.

*Sens.* — Pourquoi les petites filles cherchaient-elles simplement à faire du bien à leurs poupées ? — Que prouvent les petites scènes que le parrain avait observées ? — Qu'avait-il remarqué dans leur manière de faire ces choses ? — Que prouve la conduite de ces petites filles ? — Comment comprenaient-elles le travail ?

*Mots.* — *Minaudières*, qui prennent des mines, font des manières ; — *précieuses*, affectées, cherchant à se faire remarquer, à être distinguées ; — *traduisaient*, exprimaient, faisaient comprendre ; — *éclore*, s'ouvrir, apparaître comme un fleur qui sort du bouton.



## EXERCICES.

I. Rappeler ce qu'on entend par singulier et pluriel. — Au moyen des exercices suivants, faire la révision des principales règles de la formation du pluriel dans les noms.

Ecrire les noms suivants au pluriel :

*Noms qui prennent s au pluriel.* — La serviette de l'avocat (les serviettes des avocats). — Le pied de la chaise (les pieds des chaises). — L'armoire de la chambre. — La porte de la maison. — Le carnier du chasseur. — La valise du voyageur. — La fenêtre de la salle.

*Noms terminés par s, x ou z.* — Le nez du fils (les nez des fils). — La croix du coin du bois — Le logis et le taudis. — Le compas. — Le puits. — Le prix. — Le velours. — Le rubis.

II. *Noms terminés par AU ou par EU.* — Le marteau et le couteau (les marteaux et les couteaux). — Le jeu et l'enjeu. — Le niveau de l'eau. — L'oiseau sur le roseau. — Un lambeau du drapeau. — Le berceau et le chapeau.

*Noms terminés par OU.* — Le trou fait par le clou (les trous faits par les clous). — Le bijou et le joujou. — Le hibou et le coucou. — Le cou du hibou. — Le caillou sur la route. — Le chou dans le jardin.

III. *Noms terminés par AL.* — Le cheval du général (les chevaux des généraux). — Le bouchon du bocal. — Le régat du cheval. — Le cheval est un animal. — Le bateau sur le canal.

*Noms terminés par AIL.* — Le travail de l'ouvrier (les travaux des ouvriers). — Le poitrail du cheval. — Le gouvernail du bateau. — Le corail et l'émail.

IV. Quel verbe signifie *faire une visite*? — Comment appelle-t-on *celui qui fait une visite*? — Quel nom porte la fête rappelant la visite de la Sainte Vierge à sainte Elisabeth? — Quels verbes signifient *donner le baptême*? — *faire des économies*? — *avoir du respect*? — *jeter la semence*?

V. Ecrivez les temps composés de l'indicatif de : *jeter la semence*.

VI. Chercher les verbes et leurs sujets dans la phrase : les propos (1) qui (2) accompagnaient (2) leurs jeux traduisaient (4) bien d'honnêtes petites âmes de ménagères, de travailleuses, de chrétiennes.

Quelles sont les propositions dans cette phrase? Ecrivez-les séparément.

VII. *Analyse grammaticale : elles jouent aux visites.* Elles, pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. du plur., fém., sujet de *jouent*.

*jouent*, verbe de forme active, intransitif, 3<sup>e</sup> pers. du pluriel, au présent de l'indicatif, 1<sup>er</sup> groupe.

*aux*, art. défini contr. (à les), fém. plur., se rapporte à *visites*.

*visites*. Nom com., fém. plur., compl. indirect de *jouent*.

Deuxième année.

TEXTE A DICTER.

*L'église, sanctuaire des souvenirs.*

Heureux ceux qui par culte de la petite patrie ont voulu que tous les grands actes de leur vie, depuis la naissance jusqu'au trépas s'accomplissent sous les mêmes voûtes religieuses, et plus heureux encore ceux qui les continuent, car s'ils ont perdu leur foyer, l'église demeure le sanctuaire des plus chers souvenirs. Claude s'agenouille dans le second banc, le front

dans les mains, à la même place marquée d'une plaque de cuivre, où, adolescent, il s'agenouillait le dimanche à côté de sa grand'mère, et pour la première fois, pendant que les prêtres chantaient un *Libera*, une grande sérénité emplait son cœur ; il réalisait complètement le plus fervent désir de son père. Il ramenait en Alsace un Alsacien de France... Aussi lorsque le cortège, quittant l'église, s'en alla vers le cimetière, il ne pleurait plus.

Alors dans l'air pur le son des cloches qu'on ébranlait parvint jusqu'à lui ; les mains jointes il les écoutait ; leur voix emplissait son cœur, il les comprenait. Elles avaient sonné pour la naissance et la mort de tous ses ancêtres : elles avaient sonné pour la naissance de son père et pour son mariage, elles sonnaient maintenant pour sa mort. Trente-six ans plus tôt elles avaient sonné pour sa naissance à lui, elles sonneraient un jour pour sa mort ; aussi elles étaient les compagnes fidèles de l'existence.

Une apaisante fierté affermissait l'âme de Claude. Il n'était plus un exilé.

Paul ACKER.

## Explications.

*Sens.* — D'après le texte même qui était Claude? — D'où venait-il et où était-il? — Pourquoi se prière dans l'église et la voix des cloches lui firent-ils comprendre qu'il n'était plus un exilé?

*Mots : trépas*, mort; sens étymologique : passage au-delà... — *les voûtes religieuses*, les voûtes de l'église ; — *s'agenouille*, se mit à genoux, — *sérénité*, paix tranquillité de l'âme, comparée à un ciel sans nuages si l'air est parfaitement calme ; — *fervent*, ardent, brûlant.

*Exilé* : celui qui est obligé de vivre hors de sa patrie.

## EXERCICES.

I. Rappeler les différentes manières de former le pluriel dans les noms, en mettant au pluriel les noms suivants : un ouvrier, une souris, un prix, un manteau, un pieu, un caillou, un elou, un général, un cheval, un régat, un soupirail, un éventail, un œil, un chou, un artichaut, un marteau, un bal.

II. Trouver autant de noms, formant leur pluriel de la même manière que les précédents.

III. Ecrivez de nouveau les phrases suivantes en mettant l'article *les* devant les noms propres.

On n'a pas tous les jours un Hoche ou un Marceau à la tête d'une armée. — Un César trouve toujours des flatteurs. — La Guyane est une colonie européenne. — Guise parut redoutable au roi. — Apportez-moi le *Télémaque* que j'ai laissé sur mon bureau.

(Remarquer que certains noms propres sont devenus de véritables noms communs et s'écrivent sans majuscules. Ainsi on écrit : des calepins, des cinquets, des panama, des barèmes, etc.)

IV. Répondez aux questions suivantes :

Quel nom donne-t-on à des fontaines qui ont la forme d'une borne ? (Des bornes-fontaines). — Comment nomme-t-on les chiens qui ressemblent à des loups ? (Des chiens-loups). — Comment appelez-vous des couteaux qui ont la forme de poignards ? (Des couteaux-poignards). — Quel nom donne-t-on aux personnes chargées de la garde des champs ? (Des gardes-champêtres). — Comment nomme-t-on les parties antérieures des bras ? (Les avant-bras).

V. Temps composés de l'indicatif du verbe *sonner* et du verbe *emplir*.

VI. *Vocabulaire*. — Mots de la famille de *son*. — Son, — sonnaïlle, — sonner, — sonnerie, — sonnett. — sonneur, — sonore, — sonorité, — résonance, — consonance, — consonne.

VII. Distinguer les propositions, dans : Elles avaient sonné... jusqu'à existence.

VIII. *Analyse grammaticale*. — Une apaisante fierté affermissait l'âme de Claude.

*Une*, art. indéf., f. s., se rapporte à *fierté*.

*Apaisante*, adj. qualif., fém. sing., épithète de *fierté*.

*Fierté*, nom com., fém. sing., sujet de *affermissait*.

*Affermissait*, verbe de forme active, transitif, à l'im-

parfait de l'indicatif, 3<sup>e</sup> pers. du sing., 2<sup>e</sup> groupe.

L' article défini élide, fém. sing., se rapporte à *âme*.

*Âme*, nom com., fém. sing., compl. dir. d'objet de *affermissait*.

*de* préposition, mot invariable, met en rapport *âme*

et *Claude*.

*Claude* nom propre, masc. sing., compl. de *âme*.

### COURS SUPÉRIEUR

ARTICLE — EMPLOI ET RÉPÉTITION — ELLIPSE OU SUPPRESSION — ARTICLE PARTITIF — ACCORD

#### TEXTE A DICTER.

##### *Le Jour des Morts.*

Voilà les feuilles sans sève  
Qui tombent sur le gazon ;  
Voilà le vent qui s'élève  
Et gémit dans le vallon.

C'est la saison où tout tombe  
Aux coups redoublés des vents ;  
Un vent qui vient de la tombe  
Moissonne aussi les vivants.

Il y a peu d'années, nous disions cela, nous récitons ces vers, mon frère Maurice et moi, errant sur des feuilles sèches, le jour des Morts. Mon Dieu, le voilà tombé lui aussi, lui si jeune, le dernier-né de la famille, que je comptais bien laisser en ce monde entouré d'enfants qui m'auraient pleurée comme leur mère ! Au lieu de cela, c'est moi qui pleure, c'est moi qui vois une tombe, où est renfermé tout ce que j'ai eu d'espérance, de bonheur en affection humaine. Oh ! que cela dépend de toutes choses et porte l'âme affligée loin de cette vie, vers le lieu où plus rien ne meurt ! Que ce jour est différent des autres, à l'église, dans l'âme, dehors, partout ! Ce qu'on sent, ce qu'on pense, ce qu'on regrette ne peut pas se dire. Il n'y a d'expression à tout cela que dans la prière.

Eugénie DE GUÉRIN.

#### *Explications.*

*Sens* : Un vent qui vient de la tombe

Moissonne aussi les vivants :

c'est-à-dire à la chute des feuilles, à l'entrée de la mauvaise saison, beaucoup de malades succombent, ils sont moissonnés. — Pourquoi ces vers reviennent-ils si naturellement à l'esprit de M<sup>lle</sup> de Guérin le jour des Morts ? — Quels souvenirs lui rappellent-ils ? — Quelle pensée chrétienne lui suggère le regret de son frère ?

*Mots* : *errant*, marchant sans but ; — *déprend*, mot très expressif, *détache*, — *expression* est pris ici dans le sens très général de *manière d'exprimer*.

*Grammaire*. — *C'est moi qui pleure...*, *c'est moi qui vois*, le pron. *qui* prend la personne de son antécédent : ici il est à la 1<sup>re</sup> pers. du sing., par conséquent les verbes *pleure*, *vois*, sont à la 1<sup>re</sup> pers. du singulier.

#### EXERCICES.

I. Souligner et analyser tous les articles dans le texte.

*des* feuilles sèches, *des*, art. indéfini.

Le jour des Morts, — *des*, article défini contracté...

II. Pourquoi ne met-on pas d'article dans : entouré d'enfants, — Ce que j'ai eu d'espérance, de bonheur en affection... d'expression dans enfants, affection, expression, le sens est très général, indéterminé, — dans d'espérance, de bonheur, le sens partitif est tellement déterminé par tout ce que j'ai vu, qu'il n'y a pas besoin de l'indiquer par un article.

III. Expliquer la différence de sens des expressions suivantes :

La porte du four, une porte de four. — L'eau de la rivière, l'eau de rivière. — Le palais du roi, un palais de roi. — Le tapis de la table, un tapis de table. — Un des fourneaux de la cuisine, un fourneau de cuisine. — Les livres de l'école, des livres d'école.

IV. Dans les phrases proverbiales on supprime souvent l'article devant les noms pour donner à ces phrases plus de rapidité et de concision.

Trouver des proverbes très connus où entrent les noms suivants employés sans articles.

Richesse, contentement. — Vice, pauvreté. — Patience, force, rage. — Sûreté, mère, méfiance. — Pluie, grand vent. — Jeunesse, vieillesse. — Chose, malheur. — Renommée, ceinture. — Mousse, pierre. Roses, épines.

Contentement passe richesse. — Pauvreté, n'est pas vice. — Patience, et longueur de temps font plus que force ni que rage. — Méfiance est mère de sûreté. — Petite pluie abat grand vent. — Si jeunesse savait et si vieillesse pouvait. — A quelque chose malheur est bon. — Pierre qui roule n'amasse pas mousse. — Ventre affamé n'a pas d'oreilles. — A bon chat bon rat. — Bon chien chasse de race. — Il n'y a pas de roses sans épines.

V. *Analyse logique*. — Distinguez les propositions dans la seconde strophe des vers. — Indiquez-en la nature.

VI. *Analyse grammaticale*. — Oh ! que cela dépend de toutes choses

Oh ! interjection.

que, adverbe de manière (comme ou combien), modifie *déprend*.

*cela*, pron. dém., neutre, 3<sup>e</sup> pers. sujet de *déprend*.

*déprend*, verbe de forme active, intransitif, 3<sup>e</sup> pers. du sing., présent de l'indicatif, 3<sup>e</sup> groupe.

*de*, prép., met en rapport *déprend* et toutes choses.

*toutes*, adj. indéf., fém. plur., se rapporte à *choses*.

*choses*, nom com., fém. pl., compl. indirect d'objet de *déprend*.

VII. *Vocabulaire*. — Noms collectifs. — En donner le sens, les faire suivre des compléments convenables.

Une multitude (de gens). — Une nuée (de sauterelles). — Une armée (de braves). — Une foule (de petites îles). — Une troupe (de soldats). — Une bande



(de voleurs). — Un essaim (d'abeilles). — Une paire de sabots). — Une touffe (de plumes). — Une douzaine (de boutons). — Un millier (d'années).

## RÉCITATION

### Premières brumes.

Comment dire votre langueur, ô soirs d'automne.  
Votre langueur mélancolique, et les regrets  
Dont vous nous déchirez le cœur, soirs empourprés,  
A l'heure où le jour, las de lutter, s'abandonne ?

Qui dira vos déclin douloureux et touchants,  
Et qui dira pourquoi nous croyons voir nos rêves  
Sombrier en même temps que le jour qui s'achève,  
Dans la tristesse somptueuse des couchants !...

C'est que l'herbe fanée et la rouille des chênes,  
Et les rouges adieux des soirs agonisants  
Parlent avec des mots austères et puissants,  
De vieillesse, de temps enfin, de mort prochaine.

Et c'est pourquoi, tandis que d'agrestes parfums  
De sillons et de bois pénètrent dans ma chambre,  
Par cette après-midi brumeuse de novembre,  
J'ai laissé ma pensée aller vers mes défunts,

Plusieurs furent des saints, des cœurs graves et ten-  
Que consuma discrètement l'amour divin : [dres,  
Ils sont nos protecteurs et ce n'est pas en vain  
Qu'une odeur de vertus monte encor de leurs cendres.

D'autres, tout simplement, furent de braves gens,  
De vaillants laboureurs imprégnés d'Évangile,  
Qui jeûnaient en Carême et les jours de vigile,  
Et dont la grange était ouverte aux indigents.

Penchés durant six jours sur la glèbe natale,  
Ils ne se reposaient que le septième jour,  
Et partaient frais rasés pour l'église du bourg,  
Sitôt que souriait l'aube dominicale.

Tout l'hiver ils battaient leurs blés jusqu'à minuit,  
Fauchaient l'été, faisant de grands labours l'automne,  
Et cette vie active, encor que monotone,  
Éloignait de leur seuil la tristesse et l'ennui.

Le soir, groupés autour d'une table massive,  
Ils soupaient sobrement de lard et de pain brun,  
Puis s'endormaient, après la prière en commun,  
Dans de gros draps rugueux qui sentaient la lessive,

A leur foyer, sur qui planait un crucifix,  
Trois générations s'asseyaient côte à côte :  
La même cheminée accueillant sous sa hotte  
Et sur les mêmes bancs aïeuls et petits-fils.

Et dans cette maison vivante et bruisante,  
Les vieillards souriaient avec un doux orgueil,  
Tout fiers de voir, avant de descendre au cercueil,  
Leur rude tige encore une fois fleurissante.

Eux aussi subissaient les humaines douleurs,  
Les deuils cruels et les traîtrises de la terre ;  
Mais la foi leur prêtant son appui solitaire,  
Ils attendaient sans murmurer des jours meilleurs.

Et quand la mort, parmi ces simples et ces sages,  
Entrait comme un voleur au pas silencieux,  
Celui qu'elle frappait se tournait vers les cieus,  
Sachant que le tombeau n'est qu'un lieu de passage.

A l'ombre des rideaux de serge ou de cadis,  
Tandis qu'il murmurait ses dernières prières,  
Sous le voile à jamais baissé de ses paupières,  
Ses yeux voyaient déjà s'ouvrir le paradis.

Ceux-là furent des saints aussi, moins grands que  
[d'autres,  
Mais dont nos cœurs, à nous, sont demeurés plus près,  
Car les champs arrosés de leurs sueurs, les prés  
Et l'antique foyer qui furent leurs sont nôtres.

Nous mangeons à leur table et dormons dans leurs  
[lits ;  
Les durs granits de notre seuil, luisants d'usure,  
Ce sont leurs lourds sabots à l'épaisse ferrure  
Qui, longuement et lentement, les ont polis.

Tout nous parle encor d'eux, les êtres et les choses ;  
Nos espaliers qu'ils ont greffés, notre vieux chien  
Qui connut les derniers partis et s'en souvient,  
Le jardin qu'ils aimaient et qui leur doit ses roses.

Je rêve d'eux l'hiver, sur mon banc de noyer,  
Près de l'âtre, et je pense, en regardant la flamme,  
Que c'est la leur chaude et tendre de leur âme  
Qui revient un instant réjouir le foyer.

.....  
Et j'ai prié pour mes défunts, ce jour d'automne,  
Pour ceux qui n'auraient pas toujours suivi la loi,  
Afin que le Sauveur, notre Dieu, leur pardonne,  
Et qu'ils daignent, de leur côté, prier pour moi.

Arsène VERMENOUEZ.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

INVENTION. I. — Nommez des objets que vous connaissez, et qui sont blancs, noirs, ou bleus. — Vous les rangerez par couleurs :

Blancs : la toile, — la percale, — le papier, — le coton, — la neige, — la farine, — le sel fin, — la chaux — le plâtre.

Noirs : le crêpe, — les vêtements de deuil, — le drap, — l'encre, — la nuit, — la suie, — le cirage, — charbon, — la houille.

Bleus : le ciel, — le crayon, — l'encre, — la mer, — l'azur, — les bleuets.

II. Dites chez quel marchand on achète les objets nommés :

On achète les étoffes (chez le marchand de nouveautés). — On achète les souliers (chez le cordonnier). — On achète les chapeaux et les casquettes (chez le chapelier). — On achète les gants (chez le gantier). — On achète les chaussettes (chez le bonnetier). — On achète des clous (chez le cloutier).

RÉDACTION. — Un nom et un verbe étant donnés, construire de petites phrases analogues aux suivantes :

*Mouton*, — *brouter*. — Le mouton broute dans le fossé.

*Vache*, — *ruminer*. — La vache rumine dans l'étable.

*Bœuf*, — *traîner*. — Le bœuf traîne la charrue.

*Cheval*, — *galoper*. — Le cheval galop sur la route.

*Chien*, — *surveiller*. — Le chien surveille le troupeau.

*Loup*, — *guetter*. — Le loup guette sa proie.

*Lièvre*, — *fuir*. — Le lièvre fuit devant le chasseur.

*Berger*, — *conduire*. — Le berger conduit ses brebis.

#### Deuxième année.

INVENTION. I. — Répondez toujours par un nom au pluriel.

Nommez des choses qui peuvent avoir des oreilles (les soupières ont des oreilles), — des choses qui ont des pieds (les chaises ont des pieds), — des choses qui ont des dents (les scies), — des choses qui ont des bras (les fauteuils), — des choses qui ont une tête (les clous), — des choses qui ont une queue (les casseroles), — des choses qui ont un bec (les plumes à écrire), — des choses qui n'ont qu'un seul pied (les lampes), — des choses qui ont un col (les carafes), — des choses qui ont un manche (les couteaux), — des choses qui ont deux fonds (les tonneaux).

II. Dites l'usage de chacun des objets ou des matières ci-après :

Avec le *couteau*, on taille, on coupe, on perce.

Avec l'*aiguille*, on coud, on reprise, on pique, on ourle.

Avec le *bois*, on fait des meubles, on fait des charpentes, on se chauffe.

Avec le *fer*, on fait des outils, on fait des clous, on fait des machines.

Avec l'*or*, on fait des pièces de monnaie, des montres, des broches, des épingle, des boutons.

Avec l'*argile*, on fait des briques, des tuiles, des tuyaux, de la vaisselle.

RÉDACTION. — *Notre cave*.

*Le M.* — Parlons de votre cave, enfants, de la cave de vos parents. — Comment est-elle? Vous, Jean?

*Jean.* — Monsieur, notre cave est grande...

*Le M.* — Bon, mais comment est-elle construite?

*Jean.* — Elle est voûtée et elle a quatre *soupiraux*.

*Léon.* — Notre cave est partagée en deux : dans une moitié, il y a du *charbon* et du *bois*, dans l'autre les *tonneaux* et les *bouteilles*.

*Le M.* — Que remarque-t-on encore dans une cave?

*R.* — Monsieur, dans la nôtre, papa a posé des *planches* sur lesquelles maman met des *provisions*.

*Le M.* — Quelle est la *température* de la cave?

*S.* — Il y fait frais l'été et un peu chaud l'hiver.

*B.* — Monsieur, il y a des caves qui sont humides, mais la nôtre n'est ni trop sèche ni trop humide.

*Le M.* — Et comment descend-on dans votre cave, Gustave?

*G.* — On y descend à la fois par la cour et par la cuisine, ce qui est bien commode.

*F.* — Moi, je vais souvent à la cave, puisque c'est moi qui tire le vin, et je pourrais y aller à tâtons, car je n'ai pas peur et je sais très bien la place de chaque chose.

*Le M.* — Bien, mes enfants. J'ai noté au tableau

vos principales réponses. Nous allons les mettre un peu en ordre, puis, à l'aide de ce canevas, vous ferez la description de votre cave ou d'une cave quelconque que vous connaissez.

*Sommaire.* — Notre cave est... (grande ou petite). — Comment on y descend? — Est-elle fraîche? — Division. — Détails de construction. — Est-elle sèche? — Où range-t-on les provisions? — Qui va à la cave?

#### Développement.

Notre cave est grande.

On y descend par la cour et par la cuisine.

Il y fait frais l'été et un peu chaud l'hiver.

Dans une moitié, il y a du charbon et du bois ; dans l'autre, sont les tonneaux et les bouteilles.

Notre cave est voûtée ; quatre soupiraux y laissent pénétrer assez d'air et de lumière.

Elle n'est ni trop sèche ni trop humide.

A l'entrée de notre cave, papa a fixé des planches sur lesquelles maman met au frais les restes du repas et ses provisions de ménage.

C'est moi qui tire le vin à la cave, et j'irais là, même à tâtons, car je sais la place de chaque chose et je suis habitué à n'avoir peur nulle part puisque le bon Dieu est partout.

### COURS MOYEN

#### Première année.

I. RÉDACTION. — *Voix de la conscience.* — 1° Etes-vous satisfait des félicitations du maître, si un camarade vous a soufflé? — 2° Etes-vous peiné d'une réprimande si c'est un autre qui est coupable et que vous ne l'avez pas dénoncé? — D'où vient votre mécontentement ou votre tranquillité?

#### Développement.

Hier, j'ai récité une leçon qui m'a valu les félicitations de mon maître. Mais ces félicitations ne m'ont pas satisfait : la leçon m'avait été soufflée par un camarade. Une voix intérieure me disait : tu ne mérites guère de compliments.

L'autre jour, j'ai été accusé d'une faute qu'un autre avait commise. J'ai subi l'accusation sans rien dire : mais elle m'a paru légère, car je n'avais pas dénoncé le coupable et je lui avais épargné une punition.

Ainsi une bonne conscience adoucit les peines, une mauvaise conscience empoisonne les plaisirs.

(D'après LEBAGUE.)

#### Deuxième année.

II. Vous avez souvent rencontré dans vos livres ou entendu prononcer les mots suivants : *citoyen*, *soldat*, *armée*, *patrie*, *drapeau*, *frontières*. — Dites le sens de chacun de ces mots. (Certificat d'études.)

#### Développement.

Un citoyen est, au sens propre du mot, un habitant d'une cité. Autrefois on réservait particulièrement le nom de citoyens à ceux qui jouissaient du droit de cité dans une ville libre. Aujourd'hui, on appelle communément citoyens, les membres d'une même nation surtout lorsque cette nation a un gouvernement démocratique. Ainsi on dit : Les Français jouis-



sent de leurs droits de citoyens dès l'âge de vingt et un ans.

Le mot *soldat* désigne un militaire qui reçoit une solde ; mais il convient d'une manière générale à tous ceux qui font partie de l'armée.

On appelle armée un corps assez considérable de troupes réunies sous le commandement d'un chef. Cependant on emploie aussi le mot d'armée pour désigner l'ensemble des forces militaires d'un pays ; c'est ainsi qu'on dit : l'armée française, l'armée grecque, l'armée bulgare.

Appliqué aux hommes, le mot patrie désigne le pays dans lequel ils sont nés : la France est ma patrie. Appliqué aux choses, il désigne le pays dans lesquels ces choses ont particulièrement prospéré à l'origine : la Grèce est la patrie des beaux-arts.

Le drapeau est une sorte de bannière qui sert à distinguer par ses couleurs les nations ou les partis. Le drapeau français est tricolore. — Quand on dit : être sous les drapeaux, partir sous les drapeaux, cela veut exprimer le service militaire que l'on accomplit ou que l'on va accomplir.

Le mot frontière désigne le plus ordinairement les limites d'un Etat ; les hautes montagnes sont des frontières naturelles ; mais les guerres, les traités, les alliances, les défaites font souvent établir des frontières conventionnelles, très faciles à franchir et par suite très difficiles à défendre.

*Sujets proposés aux récents examens du certificat d'études.*

Mourant de faim, le héron de la fable retourne tristement vers sa demeure. Il se reproche sa sottise et son orgueil. Racontez le retour de l'oiseau et faites part de ses réflexions. (Le Havre, 1912.)

Faites la description du port de Marseille (le port vieux ou la Joliette, à volonté). Le mouvement des bassins, des quais...

(Ce sujet ne s'adresse qu'aux enfants de Marseille ou des environs). (Marseille, 1912.)

Un vieux moineau recommande à un jeune moineau de ne pas s'approcher de la chatte de la maison. Le jeune moineau va jouer avec la chatte qui le dévore. Racontez la scène en faisant parler le vieux moineau et en faisant connaître vos réflexions.

(Manche, 1912.)

Votre frère qui fait son service militaire, a été envoyé au Maroc. Vous lui écrivez pour lui donner des nouvelles de la famille et du pays. Vous lui annoncez, en même temps, l'envoi d'un colis.

(Seine-et-Marne, 1912.)

I. Dans une lettre à votre oncle, vous lui expliquez ce que vous comptez faire pour continuer à vous instruire quand vous aurez quitté l'école.

II. *Les voyages.* — Pourquoi voyage-t-on plus qu'autrefois ? Énumérez les différentes façons de voyager de nos pères. Dites quelle est celle que vous préférez et pourquoi. (Seine-et-Oise, 1912.)

**COURS SUPÉRIEUR**

RÉDACTION. — *Les feuilles mortes.*

Sommaire. I. — Feuilles qui tombent, — leur passé. — Quand tombent-elles ?

II. *Dans le passé.* — Nos jours s'envolent comme les feuilles mortes. — Les souvenirs d'enfance et les

premières impressions sont les plus vivaces. — Mais nos rêves et nos illusions sont partis.

III. *Renouveau et immortalité.*

*Développement.*

I. *Feuilles qui tombent.* — Voilà les feuilles mortes qui tourbillonnent au vent du nord, et qui tombent — linceul doré — sur le sol durci par les nuits déjà froides.

Jadis, elles étaient fraîches et vertes. La brise les caressait de sa tiède haleine. Un petit peuple ailé, sous leur dôme enchanteur, gazouillait la chanson des nids.

Feuilles de chênes, feuilles de marronniers, elles se balançaient gracieuses au bout des tiges frêles, durant les belles journées de printemps. La nuit venue, sous le ciel étoilé et le grand clair de lune, elles écoutaient immobiles monter les trilles légers des rossignols, et, le matin, le soleil levant miroitait dans les gouttelettes de rosée qui scintillaient au bord de leurs nervures.

L'automne est venu. Feuilles de chênes, feuilles de marronniers, sèches et recroquevillées, quittent les branches et s'en vont, au hasard, les unes glissant au fil de l'eau, petites choses grisâtres entraînées dans les brumes ; d'autres, craquant leur agonie sous les pas hâtifs des passants.

II. *Dans le passé.* — Hélas ! comme les feuilles mortes passent toutes les vies. Et c'est un pèlerinage bien mélancolique que de se retourner parfois dans le passé et de revivre par le cœur ce qui jadis nous passionna. Souvenirs joyeux, souvenirs tristes, noyés de larmes, ensoleillés de rires, tout cela dort dans l'infini, avec une teinte très douce et très estompée, comme on est les sommets éloignés des montagnes.

Autrefois, ces chimères nous paraissaient géantes ; tout petits en bas de leurs cimes, nous ne voyions plus l'horizon ; mais le temps a jeté ses distances et ses embruns. Que sont devenues les chimères d'autan ?...

Et cependant les souvenirs d'enfance sont encore ceux qui subsistent le plus : il y en a même qui durent toute la vie.

C'est que les premières impressions sont aussi les plus vivaces. Notre cœur est semblable à une coupe d'or : les rêves y tombent goutte à goutte et si doucement que lorsqu'elle est pleine, ce sont les dernières gouttes qui glissent et qui s'en vont.

Et, comme elles sont étranges, ces apparitions du passé ! Le souvenir est un rayon d'En-haut qui nous découvre les objets sous un jour plus exact.

A dix ans, tout est pur, tout est bleu, tout sourit. On croit aux nobles sentiments de ceux qui nous entourent. Le calcul, l'intérêt, les froides ambitions sont de mauvais songes qui existent peut-être au pays des légendes, mais qui ne peuvent s'incarner dans les personnes que nous connaissons. On admire d'instinct les « grands », les plus âgés, ceux qui brillent, et si parfois leur conduite nous étonne, au lieu de les blâmer nous pensons que ces êtres supérieurs agissent dans un but meilleur que nous ne comprenons pas.

Ah ! qu'ils sont loin ces rêves !...

Une à une s'envolent les illusions, ces fantômes ailés qui prêtent à nos songes des formes charmantes que la réalité n'a jamais.

N'importe ; les illusions sont les fleurs de l'âme, et

voilà pourquoi nous aimons tant les enfants, c'est qu'ils en sont tout embaumés.

III. *Renouveau*. — Allez, allez, voltigez, feuilles mortes !... Après vous, d'autres reviendront !

Comme vous, nous aussi nous passons dans la vie ! Fraîcheur, gaieté, jeunesse, histoire d'un jour.

Les uns, les glorieux, longtemps après leur mort, chanteront encore sous les pas des générations — comme les feuilles sèches. Les autres auront fui, bercés par le courant de l'oubli. Tous auront disparu. Et, sur leur tombe à peine refermée, pousseront d'autres fleurs, chanteront d'autres fauvettes.

*Immortalité*. — Mais nous, nous mourons pour renaître. L'âme est fille de Dieu ; nous sommes immortels. C'est ici-bas que nous devons éclore et c'est là-haut que nous devons fleurir.

Qu'importe donc le bruit des feuilles sèches !... La gloire, feuilles de chênes ; plaisirs, feuilles de maronnier !...

Tout cela passera. Le seul bien qui nous reste, au sortir de ce monde, est d'avoir fait un peu de bien.

André BESSON.

## ARITHMÉTIQUE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

DE 30 A 60 — PETITS EXERCICES ORAUX ET ÉCRITS

1. Nommer et écrire de mémoire les nombres de 20 à 30, puis de 30 à 20, — de 20 à 40, puis de 40 à 30, — de 40 à 50, puis de 50 à 40, — de 50 à 60, puis de 60 à 50.

Bien faire comprendre que le chiffre de gauche exprime des dizaines, et celui de droite les unités ou est zéro quand il n'y a pas d'unités, quand on n'a compté que par paquets de 10 bûchettes et qu'il n'y a plus de bûchettes en dehors des paquets.

2. Écrivez 43, 27, 32, 18, 9, 49, 17, 15. — Quand ces nombres seront écrits, dites le chiffre qui exprime les dizaines, puis celui qui exprime les unités.

Combien y a-t-il de dizaines et d'unités dans 40 ? — dans 27 ? — dans 15 ? — dans 30 ? — dans 8 ?

3. Faites d'abord les opérations suivantes à l'aide d'objets matériels, puis écrivez les résultats en chiffres.

Combien font, 2, 3, 4, 5 dizaines de bougies ?

Combien font 3 paquets de 10 bougies et 2 bougies en plus ?

Combien font 3 paquets de 10 bougies et 2 bougies en plus ?

Louis a 4 pièces de 10 sous et 6 sous. Combien a-t-il

4. Combien ferait-on de piles de 10 assiettes avec 30 assiettes ?

Combien font 24 pommes et 2 pommes ? — 16 poires et 4 poires ? — 32 prunes et 5 prunes ? — 41 abricots et 8 abricots ?

5. Jacques avait 20 sous dans sa tirelire ; il les a mis avec ceux de sa petite sœur qui avait deux pièces de 10 sous et 2 sous. Combien cela faisait-il ?

Henriette avait 44 bons points ; elle en a rendu 5 et perdu 1. Que lui reste-t-il ?

6. Votre cousine a vendu une dizaine de poires plus 6 poires à 1 sou pièce. Combien a-t-elle reçu de sous ?

RÉPONSE. — 18.

7. Une chèvre a 2 cornes et 4 pieds, combien 6 chèvres ont-elles de cornes et de pieds ?

RÉPONSE. — 12 cornes et 24 pieds.

8. Votre père vous a donné 7 pommes et votre mère 6, combien en avez-vous ?

RÉPONSE. — 13.

9. Lucien et Marc ont donné chacun 2 noix à leur sœur qui en avait déjà 5. Combien la petite fille a-t-elle de noix ?

RÉPONSE. — 9.

10. Ajouter. — Ajouter successivement 2, puis 3, puis 4, puis 5, etc., jusqu'à 50, en commençant par 1. — Exemple :  $1+2=3$  ;  $-3+2=5$  ;  $-5+2=7$ , etc...  $1+3=4$  ;  $-4+3=7$ , etc...,  $1+9=10$  ;  $-10+9=19$ , etc...

2° Retirer. — Compter de 50 à 1. — Retirer successivement 2, puis 3, puis 4, etc..., jusqu'à 10, en commençant par 50. — Exemple :  $50-2=48$  ;  $48-2=46$  ;  $46-2=44$ , etc... ;  $50-5=45$  ;  $45-5=40$  ;  $-40-5=35$  ; etc...

3° Doubler. — Doubler les nombres de 1 à 10, puis de 10 à 20. — Quel est le double de 25 ? — de 12 ? — de 15 ? — de 9 ?

4° Partager : Quelle est la moitié de 50 ? — la moitié de 40 ? — la moitié de 30 — la moitié de 20 ? — la moitié de 10 ?

#### Deuxième année.

MÊME PROGRAMME — PETITS PROBLÈMES ORAUX ET ÉCRITS

1. De 10 à 60. — Après avoir indiqué la formation des dizaines, comptez par dizaines de 10 à 50, — de 2 à 41, — de 2 à 42 — de 3 à 43 — de 4 à 44, — de 5 à 45, etc.

Comptez par 2 de 2 à 50, ou indiquez les nombres pairs de 2 à 50.

Comptez par 2 de 1 à 49, ou indiquez les nombres impairs de 1 à 49.

2. Ajouter trois nombres, de manière que le total soit égal ou inférieur à 20.

Les enfants feront d'abord de nombreuses opérations à l'aide d'objets réels, puis ils trouveront rapidement le total des nombres suivants (énoncer lentement les nombres, afin que les enfants trouvent mentalement la somme des deux premiers, avant que vous ayez énoncé le troisième nombre).

$$4+2+6=12 \qquad 7+7+4=18$$

$$5+7+3=15 \qquad 9+6+3=18$$

$$6+8+2=16 \qquad 8+5+2=15, \text{ etc.}$$

Aux divers jours de la semaine faire des exercices analogues.

3. Compter de 1 à 21, — de 37 à 57, — de 80 à 99, — de 64 à 84, etc.

Compter à rebours de 29 à 20 — de 50 à 30, — de 98 à 88, — de 75 à 55, etc.

Compter de 2 en 2, — de 2 à 50, — de 1 à 51, — de 50 à 98, — de 51 à 99.

4. Compter de 5 en 5, — de 5 à 95, — puis à rebours de 95 à 5.

Compter par dizaines de 11 à 91, — de 16 à 96, — de 13 à 93 — de 18 à 98.



5. Ecrivez le chiffre 3 et faites en sorte que ce chiffre exprime des dizaines.

Combien y a-t-il de dizaines et d'unités dans le nombre 39?

6. Combien y a-t-il de jours dans une semaine? — dans 6 semaines?

Il faut 3 lignes pour faire un triangle. Combien peut-on faire de triangles avec 21 lignes?

Combien font de pommes 3 tas qui en contiennent chacun une dizaine?

7. Les poires. — Luc a cueilli 14 poires puis 16, puis 12, puis 13. Combien en tout?

RÉPONSE. — 55 poires.

Luc a vendu 10 poires, puis 15, puis 12, puis 11. Combien en tout?

RÉPONSE. — 48 poires.

Combien lui en reste-t-il?

RÉPONSE. — 7 poires.

8. Demain, Luc pense pouvoir cueillir trois douzaines de poires. Combien en aura-t-il alors avec ce qui lui restait d'aujourd'hui?

RÉPONSE. — 43.

Avec ses 43 poires, combien Luc pourra-t-il faire de tas de 8 poires?

RÉPONSE. — 5 tas, et il lui restera encore 3 poires.

9. S'il vend ses tas 3 sous chacun, combien recevra-t-il?

RÉPONSE. — 15 sous.

Combien lui manquera-t-il pour avoir 1 fr.?

RÉPONSE. — 5 sous ou 25 centimes.

10. Dans les 48 poires que Luc a vendues aujourd'hui, combien y avait-il de tas de 8 poires?

RÉPONSE. — 6 tas.

Pour ses 48 poires, Luc a reçu 12 sous. Combien aurait-il reçu de plus s'il les avait vendues à raison de 3 sous le tas de 8 comme il a l'intention de le faire demain?

RÉPONSE. — Luc aurait reçu 18 sous, c'est-à-dire 6 sous de plus.

### COURS MOYEN

MULTIPLICATION DES NOMBRES ENTIERS ET DES NOMBRES DÉCIMAUX — MESURES DE LONGUEUR — LES ANGLES — LA BISSECTRICE — FONCTION RESPECTIVE DES ANGLES — TRACÉ

#### Première année.

1. Chaque élève devra refaire de mémoire la table de multiplication contenant les produits, 2 à 2, de tous les nombres d'un seul chiffre. — Trouver sans hésitation un des produits contenus dans la table de multiplication.

Exemple des exercices à compléter :

$$\begin{array}{ll} 4 \times 8 = & 56 \times 7 \times \\ 6 \times 3 = & 42 = 6 \times \\ 8 \times 9 = \text{etc.} & 36 = 4 \times \text{etc.} \end{array}$$

2. Effectuer les opérations suivantes :

$$464 \times 24 = 11136$$

$$646 \times 24 = 14784$$

$$328 \times 24 = 7872$$

$$742 \times 24 = 17808$$

$$\underline{2150 \times 24 = 51600}$$

3. Effectuer les opérations suivantes et faites-en la preuve en intervertissant l'ordre des facteurs :

$$348 \times 251, \text{ ou } 251 \times 348 = 87348$$

$$612 \times 345, \text{ ou } 345 \times 612 = 211140$$

$$364 \times 671, \text{ ou } 671 \times 364 = 244244$$

$$548 \times 189, \text{ ou } 189 \times 548 = 103572$$

Calcul oral. 4. 1° J'ai acheté 6 poulets à 3 fr. l'un, et 4 canards à 5 fr. l'un, combien dois-je?

RÉPONSE. —  $18 + 20 = 38$  fr.

2° Un ouvrier gagne 4 fr. par jour, combien gagne-t-il en 9 jours?

RÉPONSE. — 36 fr.

3° Combien y a-t-il de jours dans 8 semaines?

RÉPONSE. — 56 jours.

5. Un entrepreneur emploie 10 ouvriers à 6 fr. ; 9 à 5 fr., 8 à 4 fr., et 7 à 3 fr. par jour. Combien lui faut-il de moins que 200 fr. pour les payer?

RÉPONSE. — 42 fr.

6. J'avais 6 pièces de 5 fr. et 9 pièces de 2 fr. Je paye 36 fr. Combien me reste-t-il?

RÉPONSE. — 12 fr.

7. Si cela est possible, montrer les mesures effectives de longueur. Indiquer les divers usages de ces mesures, la matière ordinairement employée à leur confection et les divisions que présentent ces mesures?

8. (oral). Combien faut-il de mètres pour faire un kilomètre, — un hectomètre, — 2 décamètres, — 5 kilomètres, — 12 hectomètres, — 1 myriamètre?

A quel rang s'écrivent les décimètres, — les kilomètres, — les hectomètres, — les décimètres, — les millimètres?

Combien le mètre vaut-il de centimètres? — de millimètres, — de décimètres?

Quel est le sous-multiple qui s'écrit au rang des millièmes, — des centièmes, — des dixièmes?

9. (écrit). Ecrivez les noms des multiples et des sous-multiples du mètre, en indiquant leur valeur.

Ecrivez les noms des mesures réelles de longueur. Combien les longueurs suivantes valent-elles de mètres?

$$9 \text{ hectomètres} = 900 \text{ m.} \quad 7 \text{ Mm} = 70000 \text{ m.}$$

$$8 \text{ kilomètre} = 8000 \text{ m.} \quad 12 \text{ km} = 12000 \text{ m.}$$

$$7 \text{ décamètres} = 70 \text{ m.} \quad 83 \text{ dm} = 830 \text{ m., etc.}$$

Ecrire sous la dictée des nombres exprimant des mètres et des parties de mètre :

$$12 \text{ m. } 7 \qquad 9 \text{ m. } 8$$

$$8 \text{ m. } 14 \qquad 9 \text{ m. } 08$$

$$6 \text{ m. } 315 \qquad 9 \text{ m. } 008, \text{ etc., etc.}$$

10. Faire le total des longueurs suivantes et retirer le second total du premier en prenant le mètre pour unité.

$$6 \text{ Mm.} \qquad 17 \text{ km.}$$

$$12 \text{ km.} \qquad 17 \text{ km.}$$

$$164 \text{ dm.} \qquad 2 \text{ km.}$$

$$32 \text{ hm.} \qquad 14 \text{ km.}$$

Total : 76840 mètres. Total : 17870 m.

Différence : 58970 mètres.

#### Deuxième année.

1. Montrer, à l'aide de plusieurs exemples, que le produit ne change pas en intervertissant l'ordre des facteurs.

Déduire de ce principe un moyen de faire la preuve de la multiplication

Effectuer les multiplications suivantes et en faire la preuve en intervertissant l'ordre des facteurs :

1° Nombres entiers :

Opérations :	Preuves :
$387 \times 65 = 25155$	$65 \times 387 = 25155$
$612 \times 43 = 26316$	$43 \times 612 = 26316$
$428 \times 28 = 11984$	$28 \times 428 = 11984$ , etc.

2° Nombres décimaux :

Opérations :	Preuves :
$6,45 \times 2,8 = 18,060$	$2,8 \times 6,45 = 18,060$
$0,615 \times 36,5 = 22,4475$	$36,5 \times 0,615 = 22,4475$
$26,77 \times 4,85 = 129,495$	$4,85 \times 26,7 = 129,495$

3. On a acheté 3 douzaines de mouchoirs à 0 fr. 75 la pièce. Combien a-t-on dépensé ?

RÉPONSE. — 27 fr.

4. Un chapelier a livré 325 chapeaux à 3 fr. 60 l'un et 112 casquettes à 2 fr. 75. Il a reçu un acompte de 1.095 fr. Combien lui doit-on encore ?

Solution. — Chapeaux :  
 $3,60 \times 325 = 1.170$  fr.

Casquettes :  
 $2,75 \times 112 = 308$  fr.

Somme due :  
 $1.170 + 308 = 1.478$  fr.

A déduire acompte :  
 $1.478 - 1.095 = 383$  fr.

RÉPONSE. — Reste dû : 383 fr.

4. Quel est le prix de 29 mètres de galon à 10 fr. 50 le double mètre ?

Solution. — Le mètre coûte la moitié de 10 fr. 50 ou 5 fr. 25.

29 mètres coûtent :  
 $5,25 \times 29 = 152$  fr. 25.

RÉPONSE. — 152 fr. 25.

5. Pour empierrer un chemin, on demande 625 fr. par hectomètre. Quelle dépense fera-t-on pour deux chemins dont l'un a 58 km. et l'autre 320 dam. ?

Solution. — 58 km = 580 hectomètres.  
320 Décamètres = 32 hectomètres.

Longueur totale :  
 $580 + 32 = 612$  hectomètres.

Dépense :  
 $625 \times 612 = 382.500$  fr.

RÉPONSE. — 382.500 fr.

6. Une pièce de drap de 65 mètres est achetée 12 fr. le mètre. L'acheteur en revend d'abord 36 mètres à 15 fr. le mètre, puis il revend le reste à raison de 14 fr. le mètre. Quel bénéfice fait-il ?

Solution. — Bénéfice par mètre sur les 36 mètres :  
 $15 - 12 = 3$  fr.

Bénéfice par mètre sur 65 m. :  
 $65 - 36 = 29$  m.

Bénéfice sur les 36 mètres :  
 $14 - 12 = 2$  fr.

Bénéfice sur les 36 mètres :  
 $3 \times 36 = 108$  fr.

Bénéfice sur les 29 mètres :  
 $2 \times 29 = 58$  fr.

Bénéfice total :  
 $108 + 58 = 166$  fr.

RÉPONSE. — 166 fr.

7. Combien 3 hectomètres valent-ils de demi-mètres ?

(C. d'études.)

Solution. — 3 hectom. = 300 mètres et 2 fois plus de demi-mètres, ou 600 demi-mètres.

8. Combien y a-t-il d'hectomètres, de décamètres, de doubles décamètres et de demi-décamètres dans 24 km. 5 ? (Cert. d'études).

RÉPONSE. — Il y a 245 hm., 2.450 dam., 1225 doubles décamètres et 4700 demi-décamètres.

9. Combien de fois peut-on porter la chaîne d'arpenteur sur une longueur que l'on a parcourue en faisant 1250 pas de chacun 0 m. 80 ? (Cert. d'études).

Solution. — Longueur :  
 $0,80 \times 1.250 = 1.000$  m. 1 ou 100 décamètres. La chaîne d'arpenteur pourra donc être portée 100 fois.

10. Deux angles sont entre eux comme les nombres 2 et 3. Calculer le volume de chacun d'eux : 1° lorsque les angles donnés sont complémentaires ; 2° lorsque les angles donnés sont supplémentaires.

Solution. — 1° Quand les angles donnés sont complémentaires, leur somme est égale à un angle droit, soit à 90°.

L'angle A, proportionnel à 2, aura donc :

$$\frac{90^\circ \times 2}{5} = 36^\circ$$

L'angle B, proportionnel à 3 aura :

$$\frac{90^\circ \times 3}{5} = 54^\circ$$

2° Quand les angles sont supplémentaires, leur somme étant égale à 2 droites, sont à 180°, ils seront le double de ce qu'étaient les angles complémentaires proportionnels aux mêmes nombres.

L'angle A sera :  
 $36^\circ \times 2 = 72^\circ$ .

L'angle B sera :  
 $54^\circ \times 2 = 108^\circ$ .

11. Deux angles de 37° 40' et 108° 37' sont adjacents. Déterminer l'angle formé par leurs bissectrices.

Solution. — L'angle formé par leurs bissectrices est égal à :

$$\frac{37^\circ 40' + 108^\circ 37'}{2} = 73^\circ 38'$$

12. Quel angle font entre elles les bissectrices de deux angles adjacents complémentaires ?

Solution. — La somme des deux angles étant 90°, la somme de leurs moitiés est :

$$90 : 2 = 45^\circ$$

RÉPONSE. — 45°.

## COURS SUPÉRIEUR

CARACTÈRES DE DIVISIBILITÉ — PREUVE PAR 9 DE LA MULTIPLICATION.

Payment : Crédit sans escompte, ou comptant avec escompte.

Mesure des aires : rectangle, carré, parallélogramme, triangle.

1. Toute des dizaines sont divisibles par 2 et par 5. — Si le chiffre des unités est divisible par 2 ou par 5, le nombre tout entier, qui égale les dizaines + les unités, est divisible par 2 ou par 5.

EXERCICES. — Indiquer plusieurs nombres divisibles par 2, — plusieurs nombres divisibles par 5, — plusieurs nombres divisibles à la fois par 2 et par 5.



Dites pourquoi 4612 est divisible par 2, — pourquoi 7815 est divisible par 5, — pourquoi 4710 est divisible à la fois par 2 et par 5.

2. Toutes les centaines sont multiples de 4 et de 25. Si les deux derniers chiffres d'un nombre (qui égale les centaines + les deux derniers chiffres) sont divisibles par 4 ou par 25, le nombre tout entier est divisible par 4 ou par 25.

EXERCICES. — Le nombre 1816 est-il divisible par 4 et pourquoi? — Le nombre 3475 est-il divisible par 25 et pourquoi? — Pourquoi le nombre 7800 est-il en même temps divisible par 4 et par 25?

Chercher parmi les nombres suivants : 1° ceux qui sont divisibles par 4 ; 2° ceux qui sont divisibles par 25. — Faites une liste verticale séparée pour les uns et pour les autres. — Souligner les nombres qui se trouveront dans les deux listes.

5400	1117	6735
2725	5350	3275

3. Tous les mille sont multiples de 8 et de 125. — Si les trois derniers chiffres d'un nombre (qui égale toujours les mille + les trois derniers chiffres) sont divisibles par 8 ou par 125, le nombre tout entier est divisible par 8 ou par 125.

EXERCICES. — Trouver sans faire directement la division, quel serait le reste, si on divisait par 8 les nombres suivants : 2440, — 17540, — 19790.

Écrivez 3 nombres de 5 chiffres qui soient divisibles par 8, — 3 nombres de 4 chiffres qui ne soient pas divisibles par 8.

4. Faire constater successivement la vérité des principes suivants :

Tout nombre formé de l'unité suivie d'un ou de plusieurs zéros est un multiple de  $9+1$ .

Un nombre quelconque est un multiple de  $9+1$  la somme de ses chiffres.

Tout nombre est divisible par 9 quand la somme de ses chiffres est 9 ou un multiple de 9.

Écrire les nombres suivants et dire pour chacun d'eux, s'ils sont ou s'ils ne sont pas divisibles par 9.

7452	2468	6453
4743	8235	2268, etc.

5. On montrera de la même manière que tout nombre est divisible par 3, quand la somme de ses chiffres est 3 ou un multiple de 3.

Parmi les nombres suivants indiquer ceux qui sont divisibles par 3 :

785	634	851
246	624	123, etc.

6. *Divisibilité par 6, par 12, etc.* — Montrer, à l'aide de nombreux exemples, qu'un nombre divisible à la fois par deux ou plusieurs nombres premiers entre eux est également divisible par leur produit. — Déduire de ce principe le caractère de divisibilité par 6 qui égale

$2 \times 3$ , — par 12 qui égale  $3 \times 4$ , — par 15 qui égale

$3 \times 5$ , — par 18 qui égale  $2 \times 9$ , — par 36 qui égale

$4 \times 9$ , — par 20, qui égale  $4 \times 5$ , etc.

EXERCICES :

Pourquoi 9354 est-il divisible par 6?

Pourquoi 2220 est-il divisible par 12?

Pourquoi 5235 est-il divisible par 15?

Pourquoi 1314 est-il divisible par 18?

Pourquoi 2124 est-il divisible par 36?

Pourquoi 7740 est-il divisible par 20?

Pourquoi 2046 est-il divisible par 24?

7. *Carré.* — Qu'appelle-t-on carré d'un nombre? Faire le carré des 10 premiers nombres, ou la table des carrés.

Faire le carré des nombres suivants :

$(64)^2 = 4096$	$(3,04)^2 = 9,2416$
$(316)^2 = 99856$	$(0,019)^2 = 0,000361$
$(0,7)^2 = 0,49$	$(13/14)^2 = 169/196$

8. *Surface du carré et du rectangle.* — Démontrer graphiquement pourquoi il faut multiplier la longueur par la largeur pour obtenir la surface du carré ou du rectangle.

Surf.-carré =  $C^2$ . — Surface-rectangle  $L \times l$ .

9. 1° Trouver la surface d'un carré de 6 m. 25 de côté.

*Solution.* — Surface du carré :

$$c \times c \text{ ou } C^2.$$

$$6,25 \times 6,25 = 39 \text{ m}^2,0625.$$

2° Trouver la surface d'un rectangle de 8 m. 40 de longueur sur 4 m. 25 de largeur.

*Solution.* — Surface rectangle =  $L \times l$ .

$$8,40 \times 4,25 = 35 \text{ m}^2,70 \text{ dm}^2.$$

3° Quelle est la longueur d'un rectangle dont la surface est de  $82 \text{ m}^2,50$  et dont la largeur est de 6 m. 60?

*Solution.* — Longueur du rectangle :

$$82,50 : 6,60 = 12 \text{ m. } 50.$$

10. Le chemin de fer de Paris à Orléans est à deux voies. Chaque rail a une longueur de 5 mètres. La distance des deux villes est de 125 kilomètres. On demande le nombre de rails employés et la surface de la voie si elle a une largeur moyenne de 15 mètres?

(Cert. d'études)

*Solution.* — La ligne ayant 2 voies, il y a 4 rails à côté les uns des autres, qui forment une longueur de :

$$125.000 \times 4 = 500.000 \text{ m.}$$

Nombre de rails :

$$500.000 : 5 = 100.000.$$

Surface de la voie :

$$125.000 \times 15 = 1.875.000 \text{ mètres carrés.}$$

ou 187 hectares 50.

*Comptabilité. — Règlement.* — Le règlement est un paiement qui se fait avec un effet de commerce, mais dans la pratique, le sens s'est étendu et le règlement peut comprendre à la fois des espèces, des effets, un chèque, un virement, un escompte, un rabais, un rendu.

*Analyse des effets de commerce.*

*Timbre.* — Tout effet créé ou payable en France est soumis à un droit de timbre proportionnel de 5 centimes par 100 francs ou fraction de 100 francs sous peine d'amende de 7 fr. 50 % du montant de l'effet, payable par le souscripteur ou tireur, tireur, par le bénéficiaire et par le tiré s'il a accepté, avec solidarité entre eux.

Ainsi, un effet de 620 francs, non timbré à 0 fr. 35 est passible d'une double ou triple amende de 52 fr. 50 chacune.

Le droit de timbre est acquitté, soit en rédigeant l'effet sur un papier de la débite marqué d'avance du timbre proportionnel, sur lequel il ne faut pas écrire sous peine de 6 fr. 25 d'amende ; soit au moyen de formules d'effets que l'on fait timbrer à l'extraordinaire par l'administration, qui accorde une bonification de 2 % pour déchet ; soit au moyen de un ou plusieurs timbres mobiles que le souscripteur ou tireur doit coller dans l'angle droit inférieur de l'effet, à côté de sa signature, et qu'il doit oblitérer — individuelle-

ment s'il y en a plusieurs — en y inscrivant le lieu, la date et sa signature, à l'encre noire usuelle, ou avec une griffe à l'encre grasse agréée préalablement par l'administration du timbre.

La loi permet de compléter un timbre de la débite ou un timbre à l'extraordinaire par un timbre mobile.

Tout effet non timbré ou timbré irrégulièrement n'est pas négociable et en tout cas le porteur perd son recours contre les endosseurs.

*Date.* — La date d'émission de l'effet comprend le lieu, le quantième du mois (en chiffres) et l'année, et elle s'écrit sur la gauche de la première ligne, qui se termine à droite par le B P F (bon pour francs) et la somme en chiffres.

*Echéance.* — L'échéance ou date du jour où l'effet doit être payé, s'écrit au commencement de la seconde ligne, en toutes lettres, si l'on veut que l'effet soit négociable à la Banque de France.

Elle peut être indiquée :

1° *A jour déterminé* ;

2° *A un délai (jours ou mois) de date*, forme particulière de la précédente.

Le délai de date court du lendemain de la date d'émission.

Et en outre pour la traite seulement :

3° *A vue* ;

4° *A un ou plusieurs jours ou mois de vue.*

La traite à vue est payable à sa présentation, qui doit avoir lieu dans les trois mois de sa date.

Le délai de vue court du jour de l'acceptation ou du protêt faute d'acceptation.

Les mois se comptent au jour le jour, d'après le calendrier. Ainsi un effet créé le 10 juin sera échu le 10 août s'il est à 2 mois de date, et le 9 août s'il est à 60 jours de date.

Lorsque l'échéance tombe un dimanche ou un jour férié légal (1<sup>er</sup> janvier, Ascension, lundis de Pâques et de Pentecôte, 14 juillet, 15 août, Toussaint et Noël), l'effet est payable le lendemain ; toutefois si une fête tombe un mardi ou un vendredi, aucun paiement ne sera exigé le lundi ni le samedi, et si elle tombe un dimanche, le paiement n'aura pas lieu le lendemain mais bien le mardi, et seulement le mercredi après la Toussaint si celle-ci tombe un lundi.

*Promesse, ordre de payer.* — Dans le billet à ordre, la promesse de payer s'exprime par le futur *je paierai* ou *nous paierons*.

Dans la traite, l'ordre de payer s'exprime par l'impératif *veuillez payer*, que l'on fait suivre de l'expression non obligatoire *par cette présente, par cette première* et plus rarement *par cette seule de change*.

*Bénéficiaire et clause à ordre.* — Le nom du bénéficiaire est accompagné de la clause à ordre, qui rend l'effet transmissible par endossement.

Si au moment où il crée la traite, le tireur n'a pas encore de preneur, il la fait à son ordre, écrivant à cet effet : *payez à mon ordre* ou à l'ordre de moi-même, à notre ordre ou à l'ordre de nous-mêmes.

*Somme.* — La somme, déjà écrite en chiffres en tête et à droite de l'effet, se répète ici en grosses lettres pour en rendre l'altération plus difficile et pour que l'effet soit négociable à la Banque de France.

*Valeur reçue.* — La valeur reçue du bénéficiaire par le souscripteur ou tireur en échange de l'effet s'exprime par *valeur reçue en marchandises, en espèces* ou *comptant, en compte* ou de toute autre manière.

Dans une traite à l'ordre du tireur, où il n'y a pas de preneur et partant pas de valeur reçue, on écrit :

*valeur en moi-même* ou *en nous-mêmes* : la traite ne devient alors parfaite que quand le tireur l'ayant cédée à un tiers par un endossement, la valeur apparaît avec le preneur.

*Que passerez suivant ou sans autre avis.* — Dans la traite, la valeur que le tiré a reçue du tireur, et qui est la cause de la traite, devrait se formuler : *que passerez en règlement de ma facture du...*, *que passerez en compte* ; mais la pratique y substitue l'expression, du reste facultative : *que passerez suivant avis, que passerez sans autre avis*, selon que le tiré doit ou non recevoir du tireur avis séparé de la traite tirée sur lui.

*Adresse du tiré.* — Dans la traite, l'adresse du tiré se met au bas de l'effet à gauche.

*Signature du tireur ou souscripteur.* — Elle se met au bas de l'effet à droite, avec l'indication du domicile du souscripteur s'il n'est pas bien connu sur la place.

Toute correction apportée au texte d'un effet doit être approuvée en marge par le souscripteur ou tireur et signée de ses initiales.

## HISTOIRE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première et deuxième année.

#### LE CHRISTIANISME EN GAULE — SAINTE BLANDINE — SAINT MARTIN — INVASION DES BARBARES

I. Vers la fin du premier siècle, après Jésus-Christ, la religion chrétienne avait été prêchée en Gaule. Les premiers chrétiens furent persécutés cruellement par l'ordre des empereurs romains. Ces persécutions ne les effrayèrent pas. Partout les fidèles montrèrent le même courage : des esclaves, des femmes, des vieillards, de tout jeunes enfants supportaient les tourments les plus affreux et la mort plutôt que de renoncer à leur foi.

La ville de Lyon, une des premières églises, se glorifie d'avoir eu les premiers martyrs. Son évêque, saint Pothin, âgé de quatre-vingt-dix ans, fut lapidé ; avec lui 47 chrétiens périrent dans les supplices.

Parmi eux était une jeune esclave nommée Blandine. Attachée à un poteau, elle fut livrée aux lions : ces animaux sauvages se couchèrent à ses pieds. On la fit passer sous les fouets, on la brûla avec des lames de fer. Elle allait à ces tourments avec joie en répétant : « Je suis chrétienne ! »

A Paris, saint Denis et ses compagnons eurent la tête tranchée sur la butte qu'on a appelée depuis la butte Montmartre (Mont des Martyrs).

II. *Invasion des barbares.* — Pendant que la Gaule obéissait à l'empire romain, des peuples barbares se multipliaient dans les forêts de la Germanie. Ces peuples étaient les Burgondes, les Wisigoths, les Suèves, les Franks, etc.

Les Franks s'étaient battus plus d'une fois contre les armées romaines. Les empereurs avaient fini par s'entendre avec eux et les avaient chargés d'empêcher les autres Barbares d'envahir la Gaule.

Mais les Barbares arrivaient toujours : Dieu les poussait en avant pour châtier l'empire romain.

La grande invasion commença le 31 décembre 406. Figurez-vous des nuées de sauvages ravageant, incendiant, massacrant. Les uns avaient six pieds de



haut et davantage, géants aux yeux verts, aux cheveux roux frottés de beurre. Les autres étaient de petits hommes maigres, basanés, aux joues taillées et sanglantes. Ceux-ci presque nus ; ceux-là couverts de peaux d'ours, avec des casques ressemblant à des têtes de bête fauve. Beaucoup montaient des chevaux énormes, bardés de fer, ou des cauales chétives rapides comme l'aigle.

Les femmes, à l'aspect farouche, suivaient avec, leurs enfants dans des chariots grossiers trainés par des bœufs.

#### Résumé de la première période.

I. Autrefois notre pays s'appelait la Gaule ; il s'étendait jusqu'au Rhin. Les Gaulois, divisés en plusieurs nations, étaient braves, généreux, hospitaliers ; ils aimaient avec ardeur les combats.

II. Leurs prêtres, les druides, accomplissaient les cérémonies de leur culte au fond des forêts. Le gui du chêne était pour les Gaulois une plante sacrée.

III. Les Gaulois s'établirent en Italie et incendièrent Rome (590 avant Jésus-Christ) ; mais les Romains vinrent les attaquer à leur tour et les vainquirent ; Vercingétorix, le vaillant chef gaulois, dut se rendre à César (50 av. J.-C.).

La Gaule devint riche et civilisée sous la domination des Romains.

Le christianisme s'y établit alors malgré les persécutions des empereurs.

En 406, la Gaule fut envahie par les Barbares.

### COURS MOYEN

FRANCE FÉODALE — GUERRE DE CENT ANS

### COURS SUPÉRIEUR

HISTOIRE DE FRANCE — REVISION — ADDITION DES FAITS LES PLUS IMPORTANTS DE L'HISTOIRE GÉNÉRALE — DES ORIGINES DE LA GAULE AUX CAPÉTIENS

## GÉOGRAPHIE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

LES GRANDES VILLES — PARIS

Deuxième année.

ÉCOULEMENT DES EAUX — LACS ET ILES

### COURS MOYEN & COURS SUPÉRIEUR

GÉOGRAPHIE PHYSIQUE ET POLITIQUE DE L'EUROPE  
LES VOLCANS DE L'EUROPE

L'Hécla, le Skaptar Jokul (Islande) ; le Vésuve, (Italie), le Stromboli (îles Lipari) ; l'Etna (Sicile).

Les plus remarquables volcans de boues du monde entier, ceux de Taman et de Bakou, sont situés aux deux extrémités de la chaîne du Caucase, l'un sur les bords de la mer Noire, l'autre sur les bords de la mer Caspienne.

## LECTURE.

### Le Vésuve.

Le Vésuve, vu de Naples, est une montagne à deux têtes ; celle de gauche est la crête de Somma, celle de droite est le volcan lui-même ; une vallée se creuse entre les deux. A l'entrée de cette vallée s'élèvent l'ermitage et l'observatoire, sur un plateau qui forme un belvédère naturel et splendide, surtout le soir quand le soleil s'arrête un instant sur Ischia, comme une roue de feu qui redescend ensuite et disparaît derrière le sommet qu'elle embrase. Mais le tableau qui m'est resté dans les yeux est un clair de lune vu de l'ermitage, pendant l'éruption de 1855 ; — une moitié de la montagne dans l'ombre, le reste blanc, puis la mer lumineuse ; les hauteurs de Sorrente bronçées aux flancs argentés au front ; Cabrumes Misène, Ischia, la mer lointaine et ce qu'on rêve au delà ; plus près, la ville, le fanal de son môle et les pâles réverbères de ses quais : une rangée de lucioles sous une lisière de maisons, — tout cela se déroulait devant nous, à nos pieds, et, derrière nous, le volcan flamboyait et Dieu souriait sur nos têtes.

Après l'observatoire, on s'engage dans la vallée qui sépare les deux montagnes et on longe le cône du volcan peu accessible en dépit de son peu d'élévation, jusqu'à ce qu'on trouve un point où l'ascension soit praticable. C'est alors que la fatigue commence réellement. Il n'y a plus ni chemins, ni sentiers, ni rien de pareil : ce n'est plus qu'un monceau de cendres et de scories. Ces scories figurent des éponges de fer : on ne peut dire autrement ni mieux : le mot est du président de Brosses. Il y a encore « des tas de pierres, de terre, de fer, de soufre, d'alun, de verre, de bitume, de nitre, de terre cuite, de cuivre, pétris ou fondus d'une manière écumeuse, en forme de marcassites ou de mâchefer. Les pluies ont délavé cela à la longue, par où l'on voit quels sont les plus anciens ou les plus nouveaux dégoûtements. Il n'y a rien en vérité de si hideux à voir, ni de si fatigant à traverser, que ces amas d'éponges de fer aussi dures que raboteuses. Vous ne pouvez rien vous figurer de plus dégoûtant que ces infâmes déjections ; on marche là-dessus avec une fatigue inconcevable. Toutes ces mottes de mâchefer roulent incessamment sous les pieds et vous font grâce à la détestable rapidité du terrain, descendre deux toises quand vous croyez reculer d'un pas ». Ainsi parle très exactement le président de Brosses.

Mais ce n'est rien encore ; après les scories viennent les cendres, sorte de sable fin, rougeâtre, et qu'on pourrait répandre sans inconvénient au lieu de poudre d'or, sur la page fraîche qu'on vient d'écrire. En voyant ce talus uni, l'on se rassure, on s'y engage de grand cœur. Hélas ! on ne tarde pas à regretter les scories. Ce ne sont plus des pierres qui dégringolent sous vos pieds, c'est de la poussière dure, serrée, où à chaque pas vous enfoncez jusqu'à mi-jambe. Vous retirez un de vos membres de cet étai solide et vous faites des tours de force pour le porter en avant ; peine perdue ! L'autre jambe est prise et vous n'avez pas de point d'appui. Vous voulez vous aider des mains, utopie ! elles plongent aussi dans le terrain mouvant, elles y entraînent vos bras jusqu'aux épaules. Sortez de là, si vous pouvez !

Enfin l'on arrive. On commence par s'envelopper dans son manteau, car le froid est très vif sur la montagne. Et puis on va jusqu'au bord du cratère ; c'est

un gouffre fumant, dont la forme change tous les jours. Je n'y ai jamais vu, je l'avoue, quand il n'y avait pas d'éruption, que ce qu'on voit dans une chaudière : un gros nuage humide et blanc. Mais d'autres plus heureux, plus favorisés par le vent du nord, qui déblayait les bords du gouffre, ont découvert le sol, qui paraissait être de soufre et de mine de fer ; « ont vu les parois intérieures, brûlées jusqu'à la calcination, comme de la chaux, revêtues d'un roc vif, scabreux, blanc-citron, recouvert en mille endroits de soufre pur et de salpêtre ; en d'autres endroits tendant à la vitrification, ou quelques-uns ferrugineux, presque partout fendu de longues crevasses, d'où sort une grande quantité de fumée. » Quelques-uns sont même descendus, au moyen de cordes qui les empêchaient de rouler jusqu'au fond du gouffre, entre autres notre poète Chateaubriand, l'emphatique voyageur.

Pour ma part, quand il n'y a pas d'éruption, je tourne le dos au cratère et je plonge mes yeux dans la plaine.

C'est la vue qu'on a de l'ermitage, mais étendue, développée à l'infini. Qu'il me suffise de dire qu'on découvre de là-haut trois golfes, trois îles, je ne sais combien de promontoires sur lesquels on plane, en voyant la mer au delà, jusqu'à l'extrême horizon où elle touche le ciel, une plaine immense, une grande ville et cinq petites, sans compter les villages, puis des montagnes sans nombre, pelées ou boisées, vertes ou grises, blanches même en janvier, toutes les merveilles du monde : c'est, pour nous servir de l'expression d'un poète, le paradis vu de l'enfer.

Mais quand il y a éruption, l'on oublie ce calme et radieux spectacle. On regarde alors le cratère qui vomit des flammes, des cendres, des quartiers de roche et une sorte de neige rouge et brûlante qui, retombant en flocons de feu sur les pentes du cône, s'amoncele, s'écroute en avalanches formidables et couvre alors des terres, engloutit des maisons, ensevelit des villes, sans qu'aucune force humaine puisse l'arrêter jamais.

Pour avoir peur, il ne faut pas dominer la lave. Il faut la voir venir à soi, comme je l'ai vue venir en 1855, au pied du Vésuve, entre Massa et San Sebastiano. Alors ce n'est plus une Seine quelconque, charriant du charbon de terre au lieu d'eau, c'est un rempart incendié qui marche. Ce mur avait au moins un mille de large et vingt pieds de haut. Il venait lentement, fatalement, obstruant les terrains, brûlant les arbres, enlaçant d'abord les maisons qui se trouvaient sur son passage, pour les envelopper ensuite et les recouvrir. On pouvait marcher à reculons devant lui, comme un capitaine devant sa compagnie, et je voyais quelque chose comme des vagues de pierres roulant jusqu'à mes pieds du haut de cette muraille qui marchait toujours avec une irrésistible puissance et une implacable obstination. A chaque éboulement, les progrès de la lave paraissaient s'arrêter ; mais venait ensuite une autre vague amoncelant à mes pieds d'autres pierres, puis d'autres encore, et, balayant tout devant elle, cette lave comblait les ravins, envahissait la plaine et menaçait tous les villages qui sont au pied du volcan. C'était vraiment sinistre.

MARC-MONNIER.

## PETITE CORRESPONDANCE

J. L. (Beaune.)

Il faut demander l'Agenda de l'École libre pour l'année scolaire 1911-1912. Le *Cours de Physique élémentaire*, préparation au baccalauréat (section lettres) de Paul Vincent, convient également pour le brevet supérieur. On trouve également à la librairie Vitte les *Exercices français pour toutes les classes*, de Baconnet et Grillet. Ce recueil ne devra pas faire négliger les exercices qu'on peut retirer d'un texte et approprier aux besoins particuliers de l'enfant.

T. M. (Seine-et-Marne.)

Les premières rédactions doivent être composées au moyen de questions. L'enfant apprendra aussi à construire des phrases courtes mais correctes ; ensuite il les réunira. Les leçons de choses peuvent fournir beaucoup de sujets ainsi que l'étude des animaux, leur genre de vie.

L. D. (Allier.)

L'ouvrage de Mgr Gaume, *Le grand jour approche*, est une réunion de Lettres sur la Première Communion. On peut y joindre « *Jésus vient* », qui est un excellent livre de préparation.

H. P. (Ille-et-Vilaine.)

Les manufactures de Lyon et de Tours sont bien

anterieures à Henri IV ; mais ce roi est le vrai fondateur de la tapisserie des Gobelins, car c'est lui qui fit venir en France des tisserands flamands et leur accorda d'importants privilèges. Un grand obstacle pour le commerce était les droits de péages qui pullulaient aussi de Nantes à Nevers, les droits de circulation représentaient quatre fois la valeur des marchandises transportées ; de Rouen à Paris, le total des droits pour une petite barque était d'environ 9500 francs. Il faut y joindre le nombre insuffisant des voies de communication et leur mauvais état, puis les troupes de brigands, les bandes de lous. Grâce aux transformations opérées par Henri IV, on assiste à la Renaissance du commerce.

F. B. (Hérault.)

Comme premières études classiques, on peut prendre *Esther*, *Athalie*, *Iphigénie*, les *Plaideurs*, le *Cid*. Il ne faut pas attendre pour ces lectures une connaissance complète de l'histoire littéraire ; on élargira seulement les notions élémentaires acquises par la biographie des auteurs et quelques explications sur la nature de l'œuvre, les circonstances dans lesquelles elle fut composée, etc.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 49. — Français, p. 52. — Récitation, p. 50. — Invention et Rédaction, p. 56. — Arithmétique, p. 58. — Histoire, p. 62. — Géographie, p. 63. — Autres questions, p. 64. — Petite correspondance, p. 64.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### COURS SUPÉRIEUR

##### LES SACREMENTS — NOTIONS GÉNÉRALES

L'homme, sur la terre, est un pèlerin en route pour le ciel, sa véritable patrie. Or, des forces lui sont nécessaires pour atteindre le terme de son voyage, pour triompher des difficultés du chemin, pour se relever de ses chutes et reprendre avec courage la route interrompue. C'est pourquoi le divin Maître, lui qui s'intitule notre voie et notre vie (1), a voulu nous aider à accomplir notre pèlerinage terrestre ; il a voulu mettre à notre portée des forces et des réserves de vie surnaturelle pour permettre à notre âme d'arriver jusqu'à Dieu, sa récompense et sa fin. Ces forces, ces réserves de vie surnaturelle, ce sont les sacrements.

Les Pères de l'Eglise et les écrivains ecclésiastiques se sont servis des plus belles comparaisons pour représenter les sacrements de la nouvelle Loi. Ils les ont comparés à des canaux destinés à conduire la grâce dans les âmes, à des vases précieux contenant les remèdes nécessaires à l'âme blessée par le péché, aux fondements sur lesquels repose un édifice, à des sources qui arrosent le jardin de l'Eglise et y font épanouir les lis des vierges, les roses des martyrs et les violettes des confesseurs, etc.

#### I. Les sacrements avant Jésus-Christ.

Dans l'état d'innocence ou de justice originelle, les sacrements existèrent-ils ? Nul ne peut le dire, car les Saintes Ecritures et la Tradition sont muettes à ce sujet.

Pour la période patriarcale, qui s'étend de la chute à Moïse, il dut y avoir suivant l'opinion commune des théologiens, un remède providentiel assez efficace pour effacer la tache du péché originel. En quoi consistait ce remède ? On ne peut le dire avec certitude. On pense que ce remède consistait simplement dans

la foi en un rédempteur futur ; cette foi au Messie aurait suffi chez les parents pour que leurs enfants fussent lavés de la tache originelle ; elle aurait également suffi chez les adultes pour la rémission des péchés actuels, à condition qu'elle fût perfectionnée par une contrition relative. Il est encore probable que cette foi au Messie-Rédempteur devait être accompagnée d'une cérémonie, d'un rite quelconque, d'un sacrifice peut-être, dont le caractère extérieur et sensible nous permet actuellement de qualifier ce divin remède du nom de sacrement.

De Moïse au Christ, il exista certainement des sacrements chez le peuple hébreu : les conciles de Florence et de Trente le supposent, les Pères l'affirment en maints endroits de leurs écrits, les théologiens catholiques sont d'un accord unanime à ce sujet. Ces derniers signalent quatre rites en honneur chez les Juifs, que l'on peut regarder comme les sacrements de l'ancienne Loi : la circoncision, figure du baptême, l'agneau pascal, image de l'Eucharistie ; les cérémonies nécessaires à l'institution des prêtres, qui figuraient l'ordre ; les purifications diverses qui représentaient la pénitence.

Chez les peuples païens qui oublièrent les notions essentielles de la révélation primitive et ne participèrent pas aux faveurs du peuple choisi, il n'y avait sans doute pas de sacrements proprement dits, à moins que ne puissent être regardés comme tels les sacrifices, dont l'usage fut à peu près universel, l'emploi de l'eau lustrale et surtout une certaine honnêteté naturelle accompagnant les divers rites.

Les sacrements et les rites sanctificateurs qui existèrent avant Notre-Seigneur ne faisaient que préférer les sacrements de la nouvelle Loi ; ils ne faisaient que figurer aussi la grâce et n'étaient que des moyens très imparfaits de l'acquiescer ; ils ne tiraient pas leur vertu d'eux-mêmes, mais de la foi et des dispositions de ceux qui les recevaient ou les accomplissaient.

#### II. Les sacrements de la Loi nouvelle.

1) Définition. — Le mot sacrement vient du latin *sacramentum*, dont les acceptions sont diverses (un

(1) Jean, XIV, 6.

dépôt sacré, un serment, une chose mystérieuse, un symbole sacré), mais dont toutes indiquent une chose sacrée. On peut dire d'une manière générale qu'un sacrement est au sens étymologique du mot, une chose religieuse et sacrée dont la nature et les effets sont mystérieux.

La théologie catholique définit le sacrement : *un signe sensible d'une grâce invisible, institué par Notre-Seigneur Jésus-Christ, pour la sanctification des âmes*. Cette définition sanctionnée par le concile de Trente et insérée dans le catéchisme romain remonte, au moins pour ses termes essentiels, au XI<sup>e</sup> siècle. Déjà saint Augustin avait défini le sacrement : *un signe de grâce* ; les théologiens scolastiques du XII<sup>e</sup> siècle complétèrent la formule de saint Augustin et donnèrent la définition suivante : « *le sacrement est un signe efficace de la grâce*. Cette définition n'est d'ailleurs que l'expression du concept que se faisaient des rites sacrés ou mystères, les fidèles de la primitive Eglise (1).

Nous avons dit :

a) Un sacrement est un *signe*, c'est-à-dire une chose qui par sa nature ou par convention en représente une autre. Un sacrement représente en effet la grâce ; mais il ne fait pas que la représenter, il la produit directement par sa propre vertu ; c'est pourquoi les écrivains ecclésiastiques du Moyen Age complétèrent, comme nous l'avons dit, la formule augustinienne et appelèrent le sacrement un *signe efficace*.

b) Un *signe sensible*, car nous pouvons toujours en quelque façon saisir le signe sacramentel par un de nos sens, le voir, l'entendre, le toucher, etc.

c) *D'une grâce invisible*. La grâce étant quelque chose de tout à fait spirituel ne peut pas être saisie par les sens ; nous ne la voyons donc pas couler dans une âme par l'application du signe sacramentel, mais nous savons par la foi qu'elle est produite directement par le sacrement qui est, comme nous le disions plus haut, un *signe efficace* de grâce.

d) *Institué par Notre-Seigneur Jésus-Christ*. Dieu, auteur et dispensateur de la grâce, était seul capable de créer un signe qui fût de nature à la produire ; les sacrements doivent donc être d'institution divine. D'ailleurs le nouveau Testament fait mention, sinon de l'institution elle-même, au moins de l'existence de tous les sacrements de la nouvelle Loi ; ils remontent donc au temps des apôtres et de Notre-Seigneur et il est bien permis — historiquement parlant — d'inférer que ce dernier est le véritable auteur des sacrements. C'est d'ailleurs un point de dogme défini par le concile de Trente : « Si quelqu'un dit que les sacrements de la loi nouvelle n'ont pas été tous institués par Notre-Seigneur Jésus-Christ, qu'il soit anathème » (2).

e) *Pour la sanctification des âmes*. Tel est le but des sacrements ; telle est d'ailleurs la raison d'être de la grâce et de la mission même du Sauveur, qui, en instituant les sacrements, n'a eu pour intention que

d'ouvrir les sources de la vie spirituelle pour que les âmes pussent y puiser abondamment.

2) *Nombre*. — Les sacrements sont au nombre de sept : le baptême, la confirmation, la pénitence, l'eucharistie, l'extrême-onction, l'ordre et le mariage. Il est fait mention d'une manière plus ou moins explicite dans le nouveau Testament de ces sept sacrements. Les sectes chrétiennes d'Orient, séparées de l'Eglise depuis le V<sup>e</sup> siècle, les Grecs, dont le schisme remonte aux IX<sup>e</sup> et XI<sup>e</sup> siècles s'accordèrent à reconnaître et sont encore unanimes à professer l'existence de nos sept sacrements. Seuls, les protestants commencèrent au XVII<sup>e</sup> siècle à rejeter le nombre traditionnel de sept admis jusque-là sans conteste et peu à peu en vinrent à ne plus admettre que deux sacrements, le baptême et l'eucharistie. Le concile de Trente a défini que le chiffre de sept devait être admis et regardé comme seul authentique.

3) *Matière et forme*. — Tout sacrement se compose de deux éléments que les théologiens appellent la matière et la forme. *La matière* est la chose (eau, dans le baptême) ou l'acte extérieur (actes du pénitent, dans la pénitence) dont on se sert pour faire le sacrement. De même que pour constituer telle pièce de monnaie il faut une quantité définie de métal, ainsi en est-il du sacrement qui exige pour sa validité telle matière et non pas telle autre. Un changement *substantiel* dans la matière d'un sacrement le rend invalide ; un changement *accidentel*, sans nuire à la validité du sacrement, en rend toutefois l'administration illicite ; une matière *douteuse* ne peut être employée qu'en cas de nécessité. Rappelons ici que, dans le doute, il faut toujours pour l'administration d'un sacrement, choisir l'opinion la plus probable. *La forme* est une parole ou un acte équivalent à une parole qui, appliquée sur la matière, la fait devenir sacrement. Elle ne peut être *substantiellement* altérée sous peine d'invalidité ; l'administration du sacrement serait valide, quoique illicite, dans le cas d'un changement *accidentel*. Il est absolument indispensable que la matière et la forme soient *unies* simultanément pour qu'il y ait sacrement.

4) *Effets*. — Ils sont au nombre de trois : a) *la grâce sanctifiante* que confèrent tous les sacrements par la seule application du signe sacramentel (*ex opere operato*, terme théologique), qui a en lui-même, par la volonté du Christ, cette vertu de mystérieuse efficacité. La grâce sanctifiante est ainsi conférée à toute âme qui ne met pas d'obstacle à la réception du sacrement et dans la mesure même des dispositions que cette âme y apporte. Deux sacrements, le baptême et la pénitence, sont appelés *sacrements des morts*, parce qu'ils donnent la vie de la grâce aux âmes mortes à la vie surnaturelle ; les autres sont appelés *sacrements des vivants*, parce qu'ils ne font qu'augmenter la grâce dans l'âme de ceux qui la possèdent déjà et qui, partant, vivent de la vie surnaturelle. — b) *La grâce sacramentelle* qui est une grâce particulière à chaque sacrement ; elle consiste dans le droit de recevoir en cas de nécessité un secours surnaturel, de caractère transitoire, en rapport avec les devoirs imposés par la réception de chaque sacrement. — c) *le caractère*, qui est une marque spirituelle indélébile imprimée dans l'âme et distinguant pour toujours ceux qui le portent de ceux qui ne l'ont pas reçu ; trois sacrements impriment ce caractère ineffaçable et ne peuvent être de ce chef réitérés : le baptême, la confirmation et l'ordre.

(1) Les protestants, à l'encontre du dogme catholique, ne placent pas l'efficacité du sacrement dans le signe sensible. Pour cette question et pour tout ce qui intéresse l'histoire de la théologie des sacrements, on consultera avec grand profit la très belle et très solide étude de M. Pourrat : « *La théologie sacramentaire* ». 1 vol. in-12, Gabalda.

(2) Sess. VII, can. 1.



5) *Le ministre.* — Le ministre qui confère le sacrement est une personne choisie par Jésus-Christ. Pour administrer un sacrement le ministre doit donc tenir du Christ lui-même, par l'intermédiaire de l'Eglise son pouvoir légitime. Il doit, en outre avoir une intention suffisante, au moins celle de faire ce que l'Eglise fait. Il doit enfin appliquer la matière et la forme essentiellement requises pour la validité du sacrement. Il n'est pas nécessaire, pour qu'un sacrement soit valide, que celui qui le confère ait la foi ou soit en état de grâce, car le ministre n'est qu'un instrument dans les mains de Dieu et l'efficacité du sacrement n'est pas attachée à la valeur de cet instrument, mais dépend du signe sacramental lui-même et de la volonté de Dieu ; il serait d'ailleurs intolérable pour les fidèles de recevoir des sacrements sans jamais avoir la certitude de leur efficacité. On distingue le ministre *ordinaire* et le ministre *extraordinaire*, pour l'administration de certains sacrements ; le premier est celui qui a le pouvoir habituel de conférer un sacrement en vertu de son titre ou de son caractère ; le second est celui qui n'a ce pouvoir qu'en des cas particuliers, en raison d'une nécessité ou d'une délégation.

6) *Sujet.* En général, toute créature humaine vivante est capable de recevoir un sacrement ; on n'exige rien de plus pour la réception du baptême ; mais pour la réception des autres sacrements, il faut d'abord avoir été baptisé. L'extrême-onction ne peut être accordée qu'aux malades en danger de mort. Les femmes ne peuvent pas recevoir le sacrement de l'ordre. Certaines conditions sont exigées de la part du sujet d'un sacrement pour que ce sacrement soit valide et pour qu'il produise ses fruits. Il faut d'abord que le sujet ait l'intention au moins présumée de recevoir le sacrement ; il n'y aurait donc pas de sacrement s'il était administré à quelqu'un par force ou durant son sommeil. En outre, pour que la réception soit non seulement valide, mais fructueuse, il faut que le sujet soit animé de certaines dispositions dont nous parlerons à l'occasion de chaque sacrement. Quoi qu'il en soit, l'état de grâce est toujours requis, excepté pour le baptême et la pénitence, et la réception d'un sacrement des vivants en état de péché mortel serait certainement infructueuse, bien plus elle constituerait un sacrilège.

7) *Nécessité.* — Deux sacrements sont nécessaires de nécessité de moyen, c'est-à-dire que sans eux il est impossible de faire son salut : ce sont le baptême pour tous les hommes et la pénitence pour tous ceux qui après le baptême ont péché mortellement. Il ne faut pas oublier toutefois que le désir du baptême et de la pénitence (baptême de vœu et contrition des fautes commises), pour tous ceux qui ne peuvent pas recevoir ces sacrements, suffit à les justifier. Trois autres sacrements sont nécessaires de nécessité de précepte, c'est-à-dire qu'il est ordonné sous peine de péché de les recevoir en des circonstances déterminées : ce sont la confirmation, l'eucharistie et l'extrême-onction. Quant aux deux derniers, l'ordre et le mariage leur réception est laissée au libre choix des fidèles qui ne peuvent toutefois les accepter à la légère ou les refuser sans réflexion.

Nous ne pouvons mieux terminer cette leçon qu'en faisant remarquer avec saint Thomas les analogies providentielles qui existent entre l'ordre surnaturel et l'ordre naturel. Dans l'ordre naturel, l'homme doit

naître, se fortifier, se nourrir, se guérir de ses maladies et remédier dans la mesure du possible aux maux et aux infirmités de la vieillesse ; enfin l'homme vivant en société a besoin d'une autorité qui gouverne cette société et d'un moyen de propagation qui la perpétue. Il en est de même dans l'ordre surnaturel où l'homme naît par le baptême, se fortifie par la confirmation, se nourrit dans l'eucharistie, se guérit du péché par la pénitence et remédie aux infirmités physiques et morales de la maladie par l'extrême-onction puis, dans la grande société religieuse dont l'homme fait partie, il doit y avoir une autorité qui gouverne, c'est le sacrement de l'ordre qui y pourvoit ; il doit y avoir également un moyen de propagation pour ses membres, et ce moyen, élevé à la dignité de sacrement par le Christ, n'est autre que le mariage chrétien.

J. FLEURIOT.

## Questions de composition

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

- 1° Ecrivez *Je crois en Dieu.*
- 2° Quelles sont les fins dernières de l'homme ?
- 3° Qui sont ceux qui vont au ciel ?
- 4° Comment Noé et sa famille échappèrent-ils au Déluge ?

#### Deuxième année.

- 1° Ecrivez *Je confesse à Dieu* jusqu'à : c'est ma faute.
- 2° Qu'est-ce que l'Eglise ?
- 3° Quels sont les caractères de la véritable Eglise ?
- 4° Quelle promesse Dieu fit-il à Abraham ?

### COURS MOYEN

#### Première année.

- 1° Acte de remerciement de la prière du matin.
- 2° Quel est le chef visible de l'Eglise ?
- 3° Qu'est-ce que le Pape ?
- 4° Comment Isaac est-il la figure du Messie ?
- 5° Evangile de la Toussaint jusqu'à : Bienheureux les pacifiques...

#### Deuxième année.

- 1° Ecrivez l'acte de demande de la prière du matin.
- 2° Quand on dit que l'Eglise nous enseigne ou nous commande quelque chose, qu'entend-on alors par le mot Eglise ?
- 3° Pourquoi Jacob alla-t-il chez Laban ? — Que savez-vous de son séjour ?
- 5° Evangile de la fête de la Dédicace jusqu'à : Lui donc descendant vite le reçut avec joie...
- 6° Que savez-vous sur Constantin ?

### COURS SUPÉRIEUR

- 1° Ecrivez l'acte de ferme propos de la prière du matin.
- 2° Qu'est-ce que le mystère de la Rédemption ?
- 3° Comment Jésus-Christ nous a-t-il rachetés ?
- 4° Comment Joseph est-il la figure du Messie ?

5° Evangile de la fête de la Dédicace, depuis : Or, à cette vue tous murmuraient...

6° Que savez-vous sur les Catacombes ? A quelle époque les chrétiens s'y rassemblaient-ils pour célébrer le culte divin ? — Jusqu'à quelle époque dura cet état de choses ?

## FRANÇAIS

### COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE

*Petits enfants.* — Lettres *t*, *c* (dur), *s*.

I. *Le maître.* — Ecoutez le bruit de l'horloge, mes enfants, que dit-elle ?

*Réponse.* — Tic, tac, tic tac, tic tac.

*Le M.* — Est-ce bien (en appuyant) *tic, tac*, que vous entendez. Est-ce que ce ne serait pas aussi bien (appuyant sur *tt*) *tti, ti, ti, ti, ti*, ou *tta, tta, tta, tta*, ou même *te, te, tt, tt...*

*Les enfants.* — *tte, te, tte, tte, oui.*

*Le M.* — Entendez vous aussi *u* dans Toto a tapé la tête de Tata ?

*Les enfants.* — Oui, *tt, tt, tt...*

*Le M.* — Bien. *u* est donc encore une lettre qu'on ne dit pas bien toute seule, mais qu'on peut dire avec *a, e, i, o, u.*

*Écrivant au tableau ta, ti, te, to, tu...*

*Et faisant lire.*

Vous voyez donc qu'on écrit *t*, un grand bâton avec un trait vers le haut, faites une ligne de *t*, une ligne de *ta*, une ligne de *te...*

*Mots où l'on reconnaîtra et soulignera t.* — Table, — tigre, — tôle, — pelote — tête, — petite, — tomate, — tonique, — timide, — tulle, — tulipe, — fête, — étale, — étole, — été, — rôti.

Maintenant que vous avez reconnu le *t*, cherchez donc *ta* et soulignez-le.

(Mêmes exercices pour *te* ou *té, ti, to, tu.*)

II. Montrer un *coq* (image ou dessin au tableau), — une *cane*, — un crochet, — une cuvette.

Tous ces mots commencent par *c* (faire dire rapidement en donnant le son *qu...*) *c, c, c, c, c, c, etc.* On lit *c* ; on écrit *c*, un point, puis un dessin rond, en commençant par monter...

Ecrire *ca, co, cu...*, plusieurs lignes de *c*.

*Mots où l'on reconnaîtra et soulignera c.* — Cane, — corde, — carré, — col, — cuve, — canari, — curé, — écume, — casaque, — cube, — colis, — coco.

(Faire aussi reconnaître et souligner *ca, co, cu*).

III. Faire celui qui appelle un chien *ss, ss, ss...* Montrer un sifflet, — du sable, — une serviette, — etc. Faire nommer.

Vous entendez bien ce qui commence ces mots. C'est précisément un petit sifflement : *sssss...* — Faites-le, mes enfants.

*Les enfants.* — *Ssss...*

*Le maître.* — La lettre qui le représente dans les livres, *S*, et celle que vous écrivez *s* se disent *ssss...*

Sa, se, si, so, su...

Mots où l'on reconnaîtra et soulignera *s*, puis *sa, se, si, etc.*

Savon, — Sara, — solide, — serpe, — sucre, — site, — sillon, — sabot, — sole, — selle, — Simon, — sottise, — Ursule, — sabot, — Absalon, — salle, — silence, — Corse, — boursicot.

### IV. Mots à lire comme récapitulation.

Tête, — Sara, — cane, — vanité, — nanine, — ranimé, — René, — rôti, — rame, — semé, — âne, — ami, — arête, — canari, — tomate, — savate.

### DICTÉE.

(Composition.)

Une arête, — une tête, — ta narine, — Sara a ranimé Mimi, — René a une rame, — Rémi a semé une tulipe.

(On lira d'abord les deux mots qui doivent aller ensemble, puis on les répétera en les détachant, on fera faire le même exercice aux enfants avant de les faire écrire, et on dictera mot par mot en articulant bien. De même pour les petites phrases.

(On comptera même les mots).

### Division plus avancée.

(Suivre les leçons des petits enfants. — Lire et écrire tous les mots).

### TEXTE A DICTER.

(Composition.)

La lanterne.

Papa a décroché et allumé la lanterne. Il va à l'écurie et n'emporte jamais là ni lampe, ni chandelle, ni bougie. Le vent le soufflerait, puis il y aurait danger de mettre le feu à la paille.

### Explications.

Avez-vous déjà vu une lanterne ? — Y a-t-il danger que le vent souffle la lumière d'une lanterne ? — Pourquoi ? — Y a-t-il danger de mettre le feu avec une lanterne ? — Pourquoi ? — Dit-on ordinairement qu'on décroche une lampe ? — une chandelle ? — une bougie ? — Peut-on décrocher une lanterne ? — Comment la porte-t-on ? — La lanterne donne-t-elle beaucoup de lumière ? — Se sert-on de la lanterne dans les maisons ? — Est-ce commode de lire, d'écrire, de coudre avec une lanterne ? — Dites comment l'on s'éclairait habituellement dans les maisons ? — Que loge-t-on dans une écurie ? — et où loge-t-on les vaches ? — les moutons ? — De quelle paille parle-t-on ? — Pourquoi y a-t-il de la paille dans l'écurie ?

### EXERCICES.

I. Dites votre nom et celui de vos petits camarades. — Les noms de vos parents, — de votre pays ? — de votre chien ou de votre chat ? — Comment s'appellent : l'homme qui garde les moutons ? — celui qui conduit les voitures, — celui qui conduit les charrettes ? — Celui qui garde les vaches ? — Celui qui fait les lampes ? — Celui qui vend quelque chose ? — le marchand qui vend des chandelles, des bougies, du pétrole, des allumettes et encore beaucoup de choses ? — Tous les mots que vous venez de trouver sont-ils des noms ? — Est-ce que ce sont des noms de personnes, d'animaux ou de choses ?

II Cherchez et copiez tous les noms qui sont dans le texte à dicter.

III. *Vocabulaire.* — Noms qui commencent comme : *lanterne* : lance, — lancier, — lande, — landier, — langue, — langouste, — lange.

Noms qui se terminent comme *écurie* et *bougie*. — Prairie, — boulangerie, — épicerie, — boucherie, —



crèmerie, — laiterie, — bergerie, — porcherie, — régie, — gabegie.

IV. Noms qui s'écrivent par *am*, comme lampe : rampe, — crampe, — camp, — tampon, — jambon.

Des noms qui se terminent comme *chandelle* : semelle, — ficelle, — rebelle, — mirabelle.

Des noms qui s'écrivent par *en*, comme *vent* : pente, — sente, — vente, — rente, — lentille, — pervenche.

Des noms qui se terminent comme *danger*, — berger, — bouvier, — cocher, — prunier, — pêcher, — poirier, etc.

Des noms qui se terminent comme *paille* : maille, — caille, — faille : — marmaille, — pierraille.

V. Dites les actions que fait le *papa* dont il est parlé dans la dictée.

Le *papa décroche* la lanterne, il *l'allume*, il *va à l'écurie*, il *ouvre* la porte, il *panse* les chevaux, il....

VI. Dites comment peuvent être : une lanterne, — une écurie, — une lampe, — une chandelle, — le vent, — la bise, — le feu, — la paille.

*Modèle.* — La lanterne est grande, solide, claire. L'écurie est vaste, propre, aérée, pavée, voûtée.

La lampe est haute, gaie, élégante, solide.

Le vent est froid, humide, violent.

Le feu est ardent, dévorant.

La paille est longue, sèche, abondante.

VII. Ecrivez le futur simple de l'indicatif des verbes : *décrocher* et *allumer* la lanterne.

Demain je décrocherai et j'allumerai la lanterne, etc., etc...

#### Deuxième année.

#### GENRE DES NOMS — TEMPS ET MODES DU VERBE

#### TEXTE A DICTER.

(Composition.)

En famille.

La mère était assise près de son fils, un châle sur les épaules, et le père, à l'autre bout de la cheminée fumait sa pipe. Une lampe, posée sur la table, répandait tout autour une douce lumière et laissait dans l'ombre les autres parties de la chambre ; le feu de bois jetait de grands éclats rapides.

Paul ACKER.

#### Explications.

*Sens de la dictée.* — Ce petit tableau donne l'impression d'une famille unie, tranquille, de braves gens aimant à être ensemble chez eux. On y sent aussi les soins de la mère de famille pour que tout soit doux, reposant : la lampe éclaire doucement, le feu de bois, le plus sain, brûle joyeusement et donne une chaleur sans excès.

*Expression et mots.* — Tout autour de quoi? — de la table. — Les autres parties de quoi? — de la chambre, — de grands éclats rapides, c'est-à-dire que tout à coup une grande flamme claire s'élevait, puis après elle pâlisait et s'abaissait.

#### EXERCICES.

I. Relever les noms de la dictée et les classer en 2 colonnes : noms masculins, noms féminins.

II. (oral et au tableau). Chercher des noms de genre différent offrant une ressemblance de sens avec ceux que vous avez écrits.

Mère, nom fém. — Père, nom masculin.

Fils, nom masc. — Fille, nom fém.

Châle, nom fém. — Pèlerine, nom fém.

Epaule, nom fém. — Bras, nom masc., etc.

III. Ecrivez trois noms qui forment leur féminin comme *marchand*. — Noms qui le forment comme *patron*. — Noms qui le forment comme *maitre* ; trois qui le forment comme *blanchisseur*.

IV. Quelles étaient les actions : du père, — de la lampe, — du feu?

A quel temps sont les verbes qui expriment ces actions?

V. Conjuguez oralement le temp entier (imparfait) de ces verbes, puis vous écrirez en même temps : j'allumais le feu et je soufflais, tu, etc.

VI. Vocabulaire. — *Parties d'une lampe.* — Le pied, — le réservoir, — la mèche, — la crémaillère, — le bouton, — la galerie, — le verre, — l'abat-jour.

*Avec quoi on remplit la lampe.* — L'huile, — le pétrole, — l'essence.

*Ce que produit la lampe.* — La flamme, — la lumière, — la clarté.

*Comment sont :* le pied (lourd), parce que...

Le réservoir (assez grand) parce que...

La crémaillère (assez dure) pour...

Le verre...

L'abat-jour...

*Actions que peut produire la lampe.* — La lampe éclaire, — fume, — pétille, — éclate.

Actions que la ménagère fait autour de la lampe. — La ménagère vide, nettoie, allume, ou éteint la lampe.

*Action qu'elle fait avec la mèche.* — La ménagère prépare, ajuste, coupe, égalise la mèche, — elle la monte ou la baisse.

#### COURS MOYEN

#### L'ADVERBE — L'ADJECTIF QUALIFICATIF

Première année.

(Composition.)

#### TEXTE A DICTER.

Arrivée au Monténégro.

Le capitaine des douanes est le premier personnage que je vois vêtu du costume national : longue redingote verte ouverte sur un gilet rouge et sanglé à la taille d'une ceinture multicolore dans laquelle est passé un imposant revolver ; culotte bleu foncé et bottes molles noires. Sur la tête la *kapa* (1), petite calotte à bord noir et étroit et à fond rouge, sur lequel se détache dans un cercle d'or le chiffre du roi.

Nous quittons la douane et continuons de monter, puis nous redescendons quelques centaines de mètres et arrivons vers la fin de l'après-midi à Cettigné (2), la plus petite capitale du monde, entourée de rochers où s'accrochent de maigres arbrisseaux. De nombreux promeneurs s'arrêtent dans la rue principale pour voir passer l'automobile. La plupart sont vêtus comme le capitaine des douanes, moins la redingote et les bottes. Ils ne portent que le gilet rouge à manches de même couleur et au lieu de bottes, des bas blancs et des chaussures de cuir sans talons. Des femmes ont une sorte de longue tunique blanche qui se détache sur une jupe de couleur vive. André DUBOSQ.

(1) Indiquer le k...

(2) Ecrire au tableau. — C'est la capitale du Monténégro.

## Explications.

*Sens.* — Pourquoi le capitaine des douanes est-il le premier personnage qui se présente à la frontière? — Pourquoi porte-t-il le chiffre du roi sur sa *kapa*? — Pourquoi faut-il monter, puis descendre... — Pourquoi dit-on que les arbrisseaux s'accrochent dans les rochers? — Pourquoi ces arbrisseaux sont-ils maigres? — Pourquoi les promeneurs s'arrêtent-ils pour voir passer l'automobile?

*Mots et expressions.* — *Costume national*, costume du pays. — *Sanglé*, serré comme par une sangle; — *multicolore*, de plusieurs couleurs; — *imposant revolver*, pistolet qui inspire la crainte, le respect; *le chiffre*, les initiales entrelacées et surmontées de la couronne; *bleu foncé*, d'un bleu foncé; *tunique*, espèce de longue blouse passée par dessus d'autres vêtements; *de couleur vive*, éclatante.

*Vocabulaire.* — Noms des vêtements d'homme: redingote, — jaquette, — habit, — veston, veste, — gilet, — blouse.

Mots de la famille de *ceinture*: ceindre, ceinturon.

*Noms des chaussures*: bottes, bottines, — souliers, — pantoufles, — babouches, — sandales, — sabots, — socques, (masc.) — galoches, — mules.

*Noms des coiffures.* — Calotte, — toque, — bonnet, — casquette, — béret, — chapeau, —

*Famille de mot arbrisseau.* — Arbre, — arbuste (l'arbuste est plus petit encore que l'arbrisseau), — arborescent, — arboriculture, — arboriculteur.

## EXERCICES.

I. Souligner une fois les articles définis et deux fois les articles indéfinis.

II. Analysez DES dans : le capitaine des douanes, dans des bas blancs et dans des femmes. » (Le premier est article défini, le second, article indéfini et le troisième article partitif, il signifie quelques femmes une partie des femmes.)

III. Relevez les adjectifs qualificatifs de la dictée, écrivez-les successivement avec : un nom masculin singulier, — un nom féminin singulier, — un nom pluriel).

IV. Combien de propositions dans la dernière phrase : Des femmes ont. — Leur nature.

Cette phrase renferme deux propositions : a) des femmes ont une sorte de longue tunique blanche, principale; b) qui se détache sur une jupe de couleur vive, subordonnée, complém. de tunique.

V. Analyser grammaticalement. — Sa longue redingote est verte.

Sa, adj. poss., fém. s., se rapporte à redingote.

longue, adj. qualif., f. s., épithète de redingote.

redingote nom com., fém. sing., sujet de est.

est, verbe être, à l'indic. prés., 3<sup>e</sup> pers. du sing.

verte, adj. qualif., fém. sing., attr. de redingote.

VI. Écrivez la 1<sup>re</sup> personne du pluriel du verbe quitter la douane, à tous les temps (simples et composés) de l'indicatif, et la 3<sup>e</sup> personne du sing. et du pluriel du verbe porter le gilet rouge, aux mêmes temps.

Deuxième année.

TEXTE A DICTER.

(Composition.)

Au Monténégro

Une chaleur brûlante. Malgré cela les promeneurs sont nombreux sur la route poudreuse et aveuglante.

Je vois des Albanais vêtus d'un pantalon de laine blanche traversé par une bande verticale qui vient tourner autour du cou de pied, et d'une petite veste également de laine blanche ornée de passementeries noires; un turban sur la tête, aux pieds, des chaussures de cuir et de corde légèrement relevées à la pointe. A cet étrange accoutrement s'ajoute très souvent un parapluie noir servant d'ombrelle. Je remarque aussi des officiers monténégrins de belle allure dans des uniformes gris vert qui ressemblent en tous points aux uniformes russes. Le Monténégro qui ne compte guère que deux cent cinquante mille habitants sur ses 9000 kilomètres carrés, peut mobiliser une quarantaine de mille hommes, bons tireurs et bons soldats à tous les points de vue.

Les Monténégrins ont à un degré éminent le culte de la patrie, leur histoire est un long récit héroïque, et le Turc, l'ennemi héréditaire a expérimenté à ses dépens leur ardeur belliqueuse et leur indomptable courage. Depuis la bataille de Kossovo (1) jusqu'à nos jours, il a pénétré trois fois jusqu'à Cettigné (1), mais il n'a jamais pu s'établir dans le pays.

André DUBOSQ.

## Questions.

1<sup>o</sup> Que signifient les mots : accoutrement, — mobiliser, — degré éminent, — ennemi héréditaire, — ardeur belliqueuse, — indomptable courage.

2<sup>o</sup> Analyse grammaticale. — Les promeneurs sont nombreux sur la route poudreuse et aveuglante.

3<sup>o</sup> Écrivez 10 adjectifs terminés par *aire*, comme héréditaire.

4<sup>o</sup> Analyse logique. — Je remarque aussi des officiers monténégrins de belle allure dans des uniformes gris vert qui ressemblent en tous points aux uniformes russes.

(Montrer le Monténégro sur la carte. — Expliquer que ce petit peuple est le premier qui, le mois dernier a déclaré la guerre à la Turquie.)

La bataille de Kossovo, 1389, est celle où les peuples balkaniques ont été écrasés par les Turcs.

## Réponses.

1<sup>o</sup> accoutrement habillement bizarre; — mobiliser, mettre en campagne; — degré éminent très haut; — ennemi héréditaire qui se transmet de génération en génération, comme un héritage; — ardeur belliqueuse, courage militaire passionné; — indomptable courage, courage que rien ne peut arrêter, dompter.

2<sup>o</sup> Les, art. déf., m. pl., se rapporte à promeneurs; — promeneurs, nom com., masculin pluriel, sujet de sont; — sont, verbe être à l'indic. prés. 3<sup>e</sup> pers. du pluriel; — nombreux, adj. qualificatif, masc. plur., attribut de promeneurs; — sur, préposition, met en rapport sont nombreux et route; — la, art. déf., fém. sing., se rapporte à route; — route, nom commun, fém. sing., compl. indirect de lieu de sont nombreux; — poudreuse, adj. qualif., fém. sing., épithète de route.

3<sup>o</sup> imaginaire, qui n'existe que dans l'imagination — ordinaire, qui est selon l'ordre commun; — caléudinaire, maladif; — somptuaire, qui reflète le luxe, la somptuosité; — pécuniaire, qui se rapporte à l'argent; — articulaire, qui tient aux articulations; — tributaire, qui donne un tribut; — lenticulaire, res-

(1) Écrire au tableau.



semblant à une lentille ; — *militaire*, du combattant ; — *sédentaire*, qui est fixe, ou qui n'aime pas à voyager.

4° Cette phrase renferme deux propositions : a) *Je remarque aussi des officiers monténégrins de belle allure dans des uniformes gris vert*, principale ; sujet, *je*, verbe *remarque*, modifié par *aussi*, et ayant pour compl. dir. d'objet : *des OFFICIERS monténégrins de belle allure aux uniformes gris vert* ; b) *qui ressemblent en tous points aux uniformes russes*, subordonnée, compl. de *uniformes gris vert*.

## EXERCICES.

I. Souligner et analyser *des*, toutes les fois que vous le rencontrez dans le texte.

II. Relever tous les adjectifs qualificatifs, les écrire avec le nom dont ils sont attribués ou épithètes.

Les écrire de nouveau avec des noms de genre différent de celui auxquels ils étaient employés.

III. *Vocabulaire*. Écrire de nouveau ces adjectifs en indiquant de quel mot ils viennent ou quel mot ils forment.

Ex. *brûlante*, du verbe brûler ; — *nombreux*, de nombre ; — *poudreuse*, de poudre, etc. ; — *blanche* forme blancheur, blanchir — *vert* forme verdure, verdir, etc.

IV. Écrire à la première pers. du singulier et du pluriel de tous les temps simples et composés de l'indicatif le verbe : *remarque* les officiers monténégrins, et à la 2<sup>e</sup> personne du singulier et du pluriel, des mêmes temps, le verbe *établir* sa demeure

## COURS SUPÉRIEUR

ADJECTIF QUALIFICATIF — FORMATION DU FÉMININ ET DU PLURIEL — DEGRÉS DE SIGNIFICATION — RÈGLES D'ACCORD.

## TEXTE A DICTER.

(Composition.)

De Cettigné à Scutari.

Bien qu'à vol d'oiseau ces deux villes ne soient pas à plus de soixante-dix kilomètres de distance, il faut une journée entière pour passer de l'une à l'autre. Une voiture nous mène d'abord à travers un paysage rocailleux jusqu'à une petite rivière qui se jette dans le lac de Scutari. Nous nous embarquons sur un petit vapeur italien qui descend jusqu'au lac. En temps ordinaire, le bateau plus important qui fait le service du lac arrive jusqu'à Virpayar (1), mais comme les eaux sont excessivement basses en ce moment, le transbordement se fait d'un bateau dans l'autre, au large du lac. Je ne peux m'empêcher d'être inquiet pour mes valises qui volent par-dessus les bastingsages et se mêlent à des paquets de toute nature.

Le trajet, de quarante kilomètres environ, est vraiment admirable ; sur les deux rives de hautes montagnes tantôt tombent à pic sur l'eau, tantôt servent de rideau à des cultures qui déclinent jusqu'au lac et se terminent en marais. On m'indique l'endroit où nous quittons le royaume. En effet, presque la moitié du lac appartient au Monténégro qui tire grand profit de la pêche et des rives fertiles, ce qui explique aisément ses ambitions peu dissimulées de ce côté.

Vers cinq heures, notre bateau jette l'ancre assez loin de Scutari, la baisse des eaux l'empêche de s'en approcher davantage. Nous voyons alors se détacher de la rive plusieurs longues et étroites embarcations appelées *londras* (1) qui ressemblent à des pirogues. L'une d'elles amène les autorités turques chargées d'examiner les passeports des étrangers. Après cette formalité, nous montons dans une barque, et deux gaillards coiffés du fez blanc albanais et vêtus seulement d'une chemise et d'un pantalon de toile ridiculement large nous mènent à force de rames vers la ville.

Scutari d'Albanie est un grand village d'aspect banal où l'on cherche vainement quelque belle construction. La cathédrale catholique est l'unique bâtiment qui mérite d'être signalé. André DUBOSQ.

## Questions.

1° Qu'entendez-vous par : *distance à vol d'oiseau* ; — le transbordement ; — les bastingsages ; — des cultures qui déclinent ; — des pirogues, — un fez,

2° Remarques sur les verbes *mène*, — *jette*, — *amène*

3° Analyser logiquement la première phrase.

4° Homonymes des mots : ancre, — lac, — pic, — rame.

5° Pourquoi dit-on Scutari d'Albanie ?

## Réponses.

1° Distance que le vol d'un oiseau franchirait en ligne droite ; — *transbordement*, transport d'un bord (en langage maritime on appelle bord le navire) à un autre ; — *bastingsages*, défenses, garde-fous qu'on met autour des navires ; — des cultures qui déclinent, c'est-à-dire qui ont en s'abaissant, en descendant ; — *pirogues*, canots des sauvages creusés dans un tronc d'arbre ; — un *fez*, espèce de haute calotte dont se coiffent beaucoup d'Orientaux.

2° *mène*, *amènent* : les verbes dont la dernière syllabe du radical contient un e muet, changent cet e muet en è ouvert devant une syllabe muette. — *jette* : Les verbes terminés à l'infinif par *eter*, prennent deux t devant un e muet.

3° Cette phrase renferme deux propositions : a) *il faut une journée pour passer de l'une à l'autre*, principale ; b) *bien qu'à vol d'oiseau ces deux villes ne soient pas à plus de 70 kilomètres de distance*, subordonnée

La proposition a, où le verbe impersonnel *il faut*, constitue un gallicisme, peut être transformée ainsi : *Une journée est nécessaire pour passer de l'une à l'autre*, sujet, *une journée* ; — verbe *est* ; — attr. *nécessaire*, ayant pour complément indirect, *pour passer de l'une à l'autre*.

b) *Sujet ces deux villes* ; — verbe *soient* ; — attr. *situées* sous-entendu, ayant pour compl. indir. de lieu : *à plus de 70 kilomètres de distance l'une de l'autre*, et de négation : *ne pas*.

4° *ancre* a pour homonyme *encre*, liqueur colorée qui sert à écrire ; — *lac*, laque, espèce de vernis, meubles décorés à l'aide de ce vernis ; — *pic*, *pique*, arme terminée par un fer long et plat ; — *rame*, rame branchage sur lequel on fait grimper les pois, les haricots, etc., etc.

5° Deux villes de l'empire ottoman portent le nom de Scutari : Scutari d'Albanie, et Scutari d'Asie, en face de Constantinople.

(1) Écrire au tableau.

(1) Écrire au tableau.

## EXERCICES.

I. Relever les adjectifs qualificatifs de la dictée, — mettre au comparatif, puis au superlatif relatif absolu.

II. Dire la règle de formation du féminin et du pluriel des adjectifs de la dictée qui ne suivent pas la règle générale...

III. Faire accorder les adjectifs comme il convient et rappeler (oralement, dans la préparation ou la correction) la règle suivie par l'accord.

Un père et un maître (bon, mais sévère et juste). C'était une fille et une élève (obéissant). — Un frère et une sœur tout à fait (charmant). — Les soldats de l'an II (nu) pieds et tête (nu) gagnaient des batailles et faisaient des conquêtes. — Ce jeune homme a la (nu) propriété de grands biens, mais, actuellement il doit vivre de son travail. — Nous voulions prendre le train de deux heures et (demi), mais nous l'avons manqué et nous avons attendu le suivant une (demi) heure. — (Feu) ma grand'mère parlait toujours de son jeune temps. — La (feu) reine, sous Louis XIV, désignait plutôt Anne d'Autriche, et (feu) la reine, Marie-Thérèse.

IV. Indiquer le temps, le mode, la personne et le nombre des verbes suivants : *soient*, — *appartient* — *montons*, — *mérite*.

V. *Vocabulaire*. — Mots dérivés de *bord* dans le sens maritime :

Bâbord, — tribord, — haut-bord, — sabord, — vibord, — plat-bord, — bordage, — bordier, — aborder, — abordage.

Cherchez la signification de ces mots et composer des phrases où leur emploi est naturel.

## RÉCITATION

*Jour de novembre.*

Voilà les feuilles sans sève  
Qui tombent sur le gazon ;  
Voilà le vent qui s'élève  
Et gémit dans le vallon ;  
Voilà l'érrante hirondelle  
Qui rase du bout de l'aile  
L'eau dormante des marais.  
Voilà l'enfant des chaumières  
Qui glane sur les bruyères  
Le bois tombé des forêts.  
L'onde n'a plus le murmure  
Dont elle enchantait les bois ;  
Sous des rameaux sans verdure  
Les oiseaux n'ont plus de voix.  
Le soir est près de l'aurore ;  
L'astre à peine vient d'éclorer  
Qu'il va terminer son tour ;  
Il jette par intervalle  
Une lueur, clarté pâle,  
Qu'on appelle encore un jour.  
La brebis sur les collines  
Ne trouve plus de gazon ;  
Son agneau laisse aux épines  
Les débris de sa toison.  
La flûte aux accords champêtres  
Ne réjouit plus les hêtres  
Des airs de joie et d'amour.  
Toute herbe aux champs est glanée.  
Ainsi finit une année,  
Ainsi finissent nos jours ! LAMARTINE.

Que signifient « Les feuilles sans sève ? »

Pourquoi dit-on que le vent gémit ?

Que signifient les expressions : *les oiseaux n'ont plus de voix* ; — *le soir est près de l'aurore* ?

Expliquez le sens des deux derniers vers.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

## COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

*Composition*. — Faites quelques phrases sur la lampe...

Ex. : Ma mère allume la lampe de bonne heure. Parce que...

INVENTION. I. — Dites les choses que l'on peut allumer.

On peut allumer du feu, — une bougie, — une lampe, — une chandelle, — le gaz, — une allumette.

II. Nommez les vêtements *chauds* que l'on met l'hiver :

On met un cache-nez, — un béret, — un blériot, — un capuchon, — des mitaines, — des mouffles, — des gants, — un tricot de laine, — des semelles fourrées, — des fourrures.

Ajoutez un mot exprimant la qualité de chacun de ces vêtements.

Un cache-nez épais, — un grand capuchon.

*Deuxième année.*

*Composition*. — La chandelle et la bougie. — Ressemblance et différence.

En quoi la chandelle et la bougie se ressemblent-elles (forme, mèche, usage).

En quoi est faite la chandelle. — Inconvénient de cette matière. — Comment est sa mèche ? — Que demande-t-elle ?

Et comment est faite la bougie ? — Comment est tressée la mèche ? — A-t-on besoin de s'en occuper ?

Quel est le prix de l'une et de l'autre ? — Conclusion.

INVENTION. I. — La nourriture des animaux domestiques :

Le cheval se nourrit... de fourrage, d'avoine, de paille, de maïs, de son. — La vache se nourrit... d'herbe, de paille, de betteraves, de son. — La brebis se nourrit... d'herbe, de fourrage, de menue paille, de racines. — Le porc... de pommes de terre, de petit-lait, d'eaux grasses, de résidus de toutes sortes. — Les poules... d'avoine, de petit blé, de sarrasin. — Les oies... d'herbe, de graines.



II. Les élèves auront à compléter les énumérations suivantes :

Les animaux qui nous donnent du lait sont : la vache..., la chèvre, la brebis. — Les animaux traitent : la voiture..., la herse, la charrue... — On s'assied sur : un banc..., un escalier, une chaise, un escabeau... — On peut voyager : à pied..., en voiture, en bateau, en chemin de fer, à bicyclette.

RÉDACTION. — *L'allumeur du gaz.* — Il fait nuit de bonne heure maintenant. — En quittant l'école vous voyez tous les soirs l'homme qui allume les becs de gaz. — Vous aimez à le suivre des yeux. — Que fait-il ?

Question. — Comment marche l'homme que vous apercevez ? — Que porte-t-il sur l'épaule ? — Où s'arrête-t-il ? — Quel mouvement de mains fait-il ? — Comment fait-il entrer son allumoir dans la lanterne ? — Que voyez-vous alors briller ? — Que fait l'homme ensuite ? — Et vous ?

Développement. — 1. Quand je reviens de l'école le soir, un homme marche devant moi en faisant de grands pas.

2. Il porte sur l'épaule un grand bâton ayant une petite lumière en haut.

3. Il s'arrête sous chaque bec de gaz.

4. Il prend son allumoir à deux mains et le tient devant lui comme un cierge, il pousse le bout sur un ressort pour ouvrir le robinet du tuyau.

5. Par l'ouverture qui est sous le bec de gaz, il passe la tête de son allumoir.

6. C'est fait..., allumé. La flamme brille dans la lanterne.

7. L'homme retire son allumoir et repose le bâton sur son épaule.

8. A grands pas encore, il marche vers un autre bec et recommence la même chose.

9. Cela m'amuse de voir tout ce manège et les becs qui brillent l'un après l'autre comme des étoiles.

10. Mais je me dépêche de rentrer, parce que maman n'aime pas que je sois dehors quand le soir est venu.

## COURS MOYEN

### Première année.

Composition. — *Mon occupation à la maison.* — Je m'éveille... — Que dois-je faire ? — *Dans ma chambre...* — Devoirs du matin : le bon Dieu, — mes parents, — mon travail. — Déjeuner, départ.

Retour. — Travail du soir. — Que puis-je faire pour mes parents — Repas en famille. — Comment doit-on finir la journée. — Réflexions.

RÉDACTION. — *La main droite et la main gauche.*

La main droite s'enorgueillit de son adresse devant sa sœur la main gauche ; celle-ci lui répond.

### Développement.

« Mon Dieu, que vous êtes maladroite, ma pauvre amie ! disait la main droite à la main gauche. C'est pitié de vous voir si faible et si paresseuse ! Vous ne savez rien faire, vous laissez tout tomber. A quoi êtes-vous donc utile ? Je suffirais bien seule à la besogne. — Ne parlez pas si haut, ma sœur, répondit la main gauche si durement malmenée. Je suis certainement un peu faible, mais à qui la faute ? Je ne demanderais pas mieux que d'être utile et forte ; mais voyez : si tôt que bébé veut manger sa soupe de la main gau-

che, sa mère le gronde. Il doit tout faire de la main droite. Je n'apprends rien, ni à écrire, ni à coudre, et pourtant j'ai bonne envie d'apprendre. Beaucoup de mes amies sont d'une adresse merveilleuse : quelques-unes jouent du piano aussi bien que leurs sœurs, les mains droites ; d'autres, m'a-t-on dit, écrivent couramment, et j'en connais plusieurs qui manient habilement l'aiguille. Je n'ai pas, sans doute, tant de talents ; mais est ce que je ne vous aide pas souvent ? Vous seriez très malheureuse et même très impuissante sans moi, croyez-le, et je manque, hélas ! sans que ce soit par ma faute, de cette bonne éducation qui vous a été prodiguée. Je serais souple, agile et robuste si j'avais été exercée à mille ouvrages comme vous l'avez toujours été. Vous êtes plus heureuse que moi, ma sœur, mais notre mérite aurait pu être égal et je suis plus à plaindre qu'à blâmer.

(Devoir d'élève. — Quelques corrections.)

### Deuxième année.

Composition. — *La soirée en famille.* — Comment vous passez vos soirées, le soir en famille. — Arrangements autour de la lampe. — Occupations de chacun. (Cert. ét., Yonne, 1912.)

Rédaction. — *La Chouette.* — Préjugés relatifs à cet oiseau. — Ses prétendus dégâts. — Interprétation superstitieuse de son cri. — La vérité sur les services qu'elle rend. — Comment l'homme doit la traiter.

Développement. — La chouette n'est pas belle. Avec ses deux yeux ronds, rapprochés et fixes, son bec crochu, elle a l'air d'une vieille à lunettes, dont le nez cherche le menton et la physionomie triste et rechignée semble en vouloir à l'humanité de ce que la fortune ne lui a point souri. Et puis la chouette vole la nuit, sans bruit à cause de ses plumes douces, on croirait qu'elle a quelque crime à cacher et qu'elle cherche à vivre toujours dans l'ombre et le mystère. Mais juger les gens sur la mine, sur la mine seulement, n'est pas conforme à la justice, accuser quelqu'un de tout le mal qui se passe autour de nous parce que sa figure ne nous convient pas, c'est pure calomnie.

Que n'a-t-on pas inventé contre la pauvre chouette ! C'est un oiseau de mauvais augure, dit-on, sa présence porte malheur et son cri est un présage de mort. « Voilà encore cette vilaine bête, dit ma vieille voisine, elle est venue déjà quand ma cousine a perdu sa sœur. » — Cela se peut assurément, mais ce n'est pas parce que la chouette est venue que la sœur est morte. C'est une superstition de le croire. Le cri de la chouette est désagréable, la nuit il paraît sinistre, mais il n'y a que les ignorants et les trembleurs qui peuvent lui attribuer un pouvoir quelconque sur notre vie.

La chouette, au contraire, doit être regardée comme une amie du cultivateur. Elle tue et avale souris, rats et mulots, brigands assemblés pour la ruine de nos récoltes.

On doit protéger la chouette ; c'est une coutume barbare et qu'il faudrait détruire, que de clouer la pauvre oiseau sur la porte de la maison ou de la grange pour éloigner les malheurs dont sa présence nous menace.

*Devoirs proposés aux récents examens du certificat d'études.*

En quoi consiste le sang-froid? Avez-vous vu ou avez-vous lu le récit d'un acte de sang-froid? Racontez-le.  
Haute-Savoie, 1912.

Parlez-nous de votre petit frère ou de votre petite sœur ou, si vous n'en avez pas, de quelque bébé de votre voisinage : son portrait physique, ses manières son langage, l'emploi de sa journée, le soin que vous en prenez, vos réflexions à son sujet, etc...

Ariège, 1912.

Vous avez souvent manifesté chez vous le désir d'avoir un chien. Vos parents ont fini par vous donner l'autorisation d'en avoir un et la liberté de le choisir à votre guise. Décrivez-nous celui que vous vous procurerez et dites comment vous allez vous en occuper.

Ariège, 1911.

Sur une table dressée, une carafe d'eau et une bouteille de vin se trouvent côte à côte. En attendant l'heure du déjeuner, elles causent. Reproduisez leur conversation.

Toulouse, 1912.

**COURS SUPÉRIEUR**

*Composition.* — En rangeant le cabinet de débaras, vous retrouvez la valise avec laquelle vous avez voyagé l'année dernière, portant encore les étiquettes des localités où elle a été enregistrée. — Dites quels souvenirs vous rappellent ces noms de pays.

*RÉDACTION.* — Lettre à une amie pour lui expliquer l'organisation et le fonctionnement de l'Amicale des organes et des anciennes élèves du pensionnat.

*Développement.* — Je comprends parfaitement, ma chère Louise, que ce que tu as entendu dire des bons résultats de notre association amicale t'ait donné l'idée d'en créer une semblable, et comme je suis convaincue que rien ne peut être plus utilement propagé que les œuvres de charité, je m'empresse de t'envoyer à cet égard tous les renseignements que tu désires. Nous nous réunissons trois fois par semaine pour travailler au profit des pauvres. Toute associée qui manque une réunion est passible, quels que soient les motifs qui l'aient retenue, à moins qu'il ne s'agisse de maladie grave, d'une amende de 2 francs, qui va grossir notre caisse des pauvres. Je dois dire à la louange de nos amies, que les absences sont rares. Chaque associée peut amener avec elle des jeunes filles non associées, mais à condition qu'elles travailleront à l'atelier et se soumettront pendant qu'elles y seront à notre règlement.

Nous avons trois ateliers bien distincts : le premier, celui des ouvrages de luxe, fournit à nos loteries de jolis lots ; le second est l'atelier de couture où se confectionnent les layettes, vêtements, etc., que nous distribuons aux pauvres familles. Enfin le troisième qui réunit les personnes qui ne savent pas travailler ou qui n'y voient plus assez, est occupé à faire de la charpie, à tricoter, etc.

Ces trois ateliers sont réunis dans la même pièce, mais autour de trois tables séparées ; chacun à sa présidente, qui distribue le travail et exerce une sorte de surveillance. Le temps est partagé entre la lecture à haute voix, qui est pour les trois ateliers, ou des conversations à demi-voix, ordinairement particulières à chaque atelier, mais qui peuvent devenir générales sans infraction au règlement. Nous avons un bon piano, et entre la lecture et la conversation, on fait un

peu de musique, on chante avec accompagnement quelque pieuse mélodie, quelque beau cantique.

Nos réunions ont lieu de onze heures à cinq heures en été, et en hiver de onze heures à quatre heures, le mardi et le samedi, et de sept heures à dix heures du soir le jeudi.

Pour les autres détails de l'œuvre, je joins à ma lettre une copie de notre règlement, et je ne puis trop t'engager à donner suite à ton projet. En outre d'un grand soulagement pour les pauvres, vous y trouverez un profit personnel dont tu ne peux te faire une idée. Rien, en effet, ne ranime mieux la foi et la piété que ces lectures et ces conversations édifiantes ; rien n'est plus opposé à ces rivalités mondaines qui sont si funestes, que l'émulation qui s'établit entre nous ; rien enfin n'est meilleur à l'esprit et au cœur que la douce gaieté qui préside à nos réunions.

Je te quitte sur cette bonne pensée, et suis toujours tout à toi.

A. D.

**ARITHMÉTIQUE**

*Pour tous les cours, les deux premiers numéros sont les questions de composition.*

**COURS ÉLÉMENTAIRE**

*Première année.*

DE 60 A 100 — PETITS EXERCICES ORAUX ET ÉCRITS

1. Quel nombre vient après 64? — après 68? — après 59? — après 49? — après 39?

Quel nombre précède 64? — précède 61? — précède 40? — précède 20? — précède 12?

2. Un ouvrier a reçu pour son travail 3 pièces de 2 fr. Combien a-t-il reçu? — Combien aurait-il, si on lui avait donné 3 pièces de 5 fr.? — Combien aurait-il s'il l'avait reçu les 3 pièces de 2 fr. et les 3 pièces de 5 fr.?

3. Six dizaines = 60. — En ajoutant à 60 les 9 premiers nombres, on forme les nombres de 60 à 69

Compter de 60 à 69, puis de 69 à 60.

Compter de 2 en 2, de 2 à 68, — puis de 1 à 69.

Compter de 5 en 5, de 5 à 65, — puis de 1 à 66, — puis de 2 à 67, — puis de 3 à 68, — puis de 4 à 69.

Ecrire les nombres de 69 à 60.

4. Au lieu d'avoir un nom spécial pour la septième dizaine on considère que  $60+10=70$ , et l'on dit soixante-dix. — On ajoute à 60 les nombres de 10 à 49, pour former les nombres de 70 à 79. — Insister sur cette irrégularité de la numération parlée. — Cette irrégularité n'a pas lieu dans la numération écrite et  $70=7$  dizaines, —  $71=7$  dizaines+1, —  $72=7$  dizaines+2, —  $73=7$  dizaines+3, etc.

5. Ecrivez sous la dictée les nombres suivants groupés deux à deux : 60 et 70, — 61 et 71, — 62 et 72, — 63 et 73, — 64 et 74, — 65 et 75, etc.

Lisez des nombres pris au hasard dans la sixième et la septième dizaine.

Comptez de 60 à 79, — puis de 79 à 60.

6. *Questions orales.* Que manque-t-il à 60 pour faire 64? — à 64 pour faire 70? — à 75 pour faire 78? — à 72 pour faire 76? — à 69 pour faire 79?

Combien font  $60+4?$  —  $62+4?$  —  $66+4?$  —  $70+4?$  —  $71+4?$  —  $75+4?$  —  $68+4?$  —  $69+4?$



Retirer 5 de 76, — de 65, — de 75, — de 78, — de 68, — de 71, — de 61.

Compter de 5 en 5, de 5 à 75.

7. 80 c'est 4 fois 20, — la huitième dizaine porte nom de quatre-vingts. — En ajoutant à 80 les 9 premiers nombres, — puis les nombres de 10 à 19, on forme les nombres de 80 à 99.

Compter en ordre de 80 à 99.

Écrire d'abord et lire ensuite les nombres suivants groupés deux à deux : 70 et 90, — 71 et 91, — 72 et 92, — 73 et 93, — 74 et 94, etc.

Écrire d'abord et lire ensuite les nombres suivants groupés deux à deux : 80 et 70, — 81 et 91, — 82 et 92, — 83 et 93, — 84 et 94, etc.

8. Opérations à faire à l'aide d'objets matériels ou de leur représentation par des lignes, des points, des figures simples, etc.

Combien font 5 poires et 5 poires ?

Si vous prenez 6 deux fois, quel résultat obtenez-vous ?

Quel résultat obtient-on en prenant 5 fois trois ?

9. Un ouvrier gagne 3 fr. par jour. Combien recevra-t-il pour 2 jours, — pour 4 jours, — pour 5 jours, pour 10 jours ?

Un mètre d'étoffe coûte 3 fr., combien en aura-t-on de mètres pour 12 fr. — pour 15 fr., — pour 18 fr., — pour 24 fr., — pour 30 fr. ?

10. Dans une classe il y a 7 tables de chacune 10 élèves. Combien y a-t-il d'élèves dans cette classe ?

J'ai 20 fr. Je paye 5 fr., puis ensuite 2 fr. Combien me restera-t-il ?

Partager 15 pommes entre 5 enfants, — partager ensuite 16 poires entre 4 enfants.

#### Deuxième année.

1. Combien y a-t-il de dizaines dans 50 ? — dans 70 ? — dans 90 ? — dans 80 ? — dans 60 ?

Quels nombres obtient-on en ajoutant 4 unités à 8 dizaines, — 5 unités à 7 dizaines, — 9 unités à 6 dizaines, — 3 unités à 9 dizaines, — 2 unités à 5 dizaines, — 3 unités à 9 dizaines, — 2 unités à 5 dizaines.

Quels nombres obtient-on en retirant 1 unité de 8 dizaines, — 3 unités à de 9 dizaines, — 2 unités de 7 dizaines, — 5 unités de 6 dizaines, — 4 unités de 5 dizaines, — 4 unités de 6 dizaines ?

2. Luc commence la première page de son cahier qui a 20 lignes. Combien devra-t-il écrire de lignes pour avoir rempli le cinquième de la page ? — le quart de la page ? — la moitié de la page ?

RÉPONSE. — 4 lignes, 5 lignes, 10 lignes.

Combien Luc aura-t-il écrit de lignes lorsqu'il aura rempli une page et demie ? — lorsqu'il aura rempli 2 pages ? — 10 pages ?

RÉPONSE. — 30 lignes, — 40 lignes, 200 lignes.

3. Faire remarquer qu'à partir de 60, les noms des dizaines ne ressemblent pas à ceux des premières dizaines. — Faire remarquer également l'analogie qu'il y a entre 70 et 90. — A 60 et à 80, on ajoute les 19 premiers nombres. — Les dizaines étant connues ajouter à chacune les 9 premiers nombres.

Compter à rebours de 99 à 90, de 89 à 80, de 79 à 70, de 69 à 60 et de 59 à 50.

Compter de 5 en 5, de 50 à 95.

Compter de 2 en 2, ou indiquer les nombres pairs de 50 à 98.

Compter de 2 en 2, ou indiquer les nombres impairs de 51 à 99.

4. Ajouter 12 pêches + 10 pêches, — 35 pêches + 8 pêches. — 40 pêches + 15 pêches.

Retirer 10 bottes de foin de 35 bottes, — 12 bottes de 40 bottes de foin, — 20 bottes de 80 bottes.

Dites le double de 5, le double de 10, le double de 20, — le double de 40, — le double de 45.

Dites la moitié de 80, — de 60, — de 40, — de 20, — de 10, — de 30, — de 50, — de 70, — de 90.

5. Edouard le galoquier a travaillé toute la semaine, et il est arrivé à faire 48 paires de galoques ; combien cela fait-il de galoques ?

RÉPONSE. — 96 galoques.

6. Edouard compte qu'après avoir payé son bois, chaque paire de galoques lui donnera un bénéfice de 10 sous. Quel sera le bénéfice pour la semaine pendant laquelle il a fabriqué ses 48 paires ?

RÉPONSE. — 480 sous, ou 24 fr.

7. Ajouter. 1° Moi, dit Louis, je possède un livret de Caisse d'épargne sur lequel j'ai déjà 15 fr. La semaine prochaine mon père me donnera 4 fr. que je placerais sur mon livret. Combien Louis aura-t-il alors d'argent placé ?

2° Marguerite fait en ce moment un fichu de laine pour l'hiver. Elle a déjà fait 12 rangs de mailles. Elle compte qu'avec la pelote de laine qu'elle a commencée elle pourra encore faire 6 rangs. Combien alors aura-t-elle fait de rangs de mailles à son fichu ?

8. Retirer. — 1° Isidore doit ramener à la maison 18 sacs de pommes de terre ; il en a déjà rentré 7 sacs, combien en a-t-il encore à rapporter ?

2° Eugénie la laitière, est partie ce matin ayant 15 litres de lait dans sa cruche. Elle en a déjà vendu 3 litres, puis 2 litres, puis 4 litres. Combien a-t-elle encore de litres de lait à vendre ?

9. Multiplier. 1° Un litre de cognac se vend 3 fr. ; dites le prix de 2 litres, — de 5 litres, — de 6 litres de cognac.

2° Louise coud des gilets d'homme ; elle doit placer 6 boutons à chaque gilet. — Combien doit-elle coudre de boutons pour 2 gilets, — pour 3 gilets, — pour 5 gilets ?

10. Partager. 1° Les boutons sont cousus sur de petits cartons qui en contiennent chacun 2 douzaines ou 24. Combien y a-t-il de fois 6 boutons sur un de ces cartons ?

2° Partager également 20 noix entre 2, — entre 5, — puis entre 10 enfants.

(A chacune des leçons de la semaine, proposer des combinaisons analogues, qui seront résolues à l'aide d'objets réels).

#### COURS MOYEN

RÈGLES PRATIQUES DU CALCUL MENTAL — MESURES DE LONGUEUR — TRIANGLES

#### Première année.

1. Soustractions écrites. — Effectuer les soustractions suivantes en plaçant le plus petit nombre sous le plus grand.

Grammes : 8743—2895=5848 grammes.

Francs : 6875—3541=3334 francs.

Litres : 9710—6255=3455 litres.

Mètres : 6000—2864=3136 mètres.

2. Un personne achète 17 m. 50 de toile et 24 m. 50 de drap pour une somme totale de 356 fr. La toile va drap pour une somme totale de 336 fr. 25. La toile vaut 3 fr. le mètre. Combien vaut le mètre de drap ?

*Solution.* — Prix total de la toile :

$$3 \times 17,50 = 52 \text{ fr. } 50.$$

Prix total du drap :

$$356,25 - 52,50 = 303 \text{ fr. } 75.$$

Prix du mètre de drap :

$$303,75 : 24,30 = 12 \text{ fr. } 50.$$

3. *Calcul mental. Additions.* — Ajouter des nombres contenant des dizaines et des unités :

$$64 + 27 = 60 + 20 + 4 + 7 = 80 + 11 = 91$$

$$36 + 28 = 30 + 20 + 6 + 8 = 50 + 14 = 64$$

$$42 + 35 = 40 + 30 + 2 + 5 = 70 + 7 = 77, \text{ etc.}$$

Autre manière de procéder :

$$72 + 27 = 72 + 20 + 7 = 92 + 7 = 99$$

$$84 + 28 = 84 + 20 + 8 = 104 + 8 = 112$$

$$35 + 35 = 35 + 30 + 5 = 65 + 5 = 50, \text{ etc.}$$

Doubler un nombre contenant des dizaines et des unités (employer le procédé de l'addition).

$$28 \times 2 = 20 + 20 + 8 + 8 = 40 + 16 = 56$$

$$42 \times 2 = 40 + 40 + 2 + 2 = 80 + 4 = 84$$

$$36 \times 2 = 30 + 30 + 6 + 6 = 60 + 12 = 72, \text{ etc.}$$

4. Retirer 19 :

$$34 - 19 = 34 - 20 + 1 = 14 + 1 = 15$$

$$65 - 19 = 65 - 20 + 1 = 45 + 1 = 46$$

$$142 - 19 = 142 - 20 + 1 = 122 + 1 = 123$$

Retirer 29 :

$$84 - 29 = 84 - 30 + 1 = 54 + 1 = 55$$

$$56 - 29 = 56 - 30 + 1 = 26 + 1 = 27$$

$$864 - 29 = 864 - 30 + 1 = 834 + 1 = 835, \text{ etc.}$$

Retirer 99 :

$$532 - 99 = 532 - 100 + 1 = 432 + 1 = 433$$

$$425 - 99 = 425 - 100 + 1 = 325 + 1 = 326$$

$$612 - 99 = 612 - 100 + 1 = 512 + 1 = 513, \text{ etc.}$$

5.  $34 \times 2 = 34 + 30 + 4 = 64 + 4 = 68$

$$28 \times 2 = 28 + 20 + 8 = 48 + 8 = 56$$

$$45 \times 2 = 45 + 40 + 5 = 85 + 5 = 90, \text{ etc.}$$

6. Indiquer ce qu'on entend par mesures itinéraires. Indiquer comment les distances sont indiquées le long des routes nationales.

Nombres à écrire et à lire ; ensuite écrire une seconde fois les mêmes nombres en prenant le mètre pour unité :

35 myriamètres ; — 64 kilomètres ; — 187 hectomètres ; — 4 myriamètres 6 ; — 8 myriamètres 43 ; — 16 kilom. 8 ; — 9 kilom. 7, etc.

7. Ajouter les longueurs suivantes en prenant le kilomètre pour unité :

3 myriam. 5 + 12 décamètres + 2 kilom. 025 mètres + 14 myriamètres 12 = 35 kilom. + 0 kilom. 12 + 2 kilom. 025 + 141 kilom. 2 = 178 kilom. 345.

8. D'une longueur de 14 myriamètres retirer successivement 5 fois une longueur de 14 kilom. (Indiquer les restes successifs).

RÉPONSE. — 126 kilom., — 112 kilom., — 98 kilom., — 84 kilom., — 70 kilom.

9. Mon voisin Paul part en voiture et regarde les bornes placées le long d'une route qu'il parcourt. Il remarque qu'en une minute il parcourt 2 hectomètres. S'il marchait toujours avec la même vitesse, quel chemin aurait-il fait en une heure ?

*Solution.* — En une minute Paul a parcouru 2 hectomètres ; en une heure ou 60 minutes, il parcourrait 60 fois 2 hectomètres, ou :

$$2 \times 60 = 120 \text{ hectomètres ou } 12 \text{ kilomètres.}$$

10. Gustave va chez l'épicier chercher du café grillé ; on lui en donne 2 hectogrammes pour 0 fr. 90. Quel est le prix du kilogramme de café ? Quel est le prix du demi-kilogramme ?

*Solution.* — 2 hectogrammes coûtent 0 fr. 90, un hectogramme vaut la moitié de 0 fr. 90 ou 0 fr. 45.

Le kilogramme qui vaut 10 hectogrammes, coûte 10 fois 0 fr. 45, ou :

$$0,45 \times 10 = 4 \text{ fr. } 50.$$

Le demi-kilogramme vaut :

$$4,50 : 2 = 2 \text{ fr. } 25.$$

### Deuxième année.

1. Opérations sur des nombres décimaux.

$$25,4 \quad \text{---} \quad 8,643 \quad \text{---} \quad = \quad 18,757$$

$$3,05 \quad \text{---} \quad 1,106 \quad \text{---} \quad = \quad 1,944$$

$$8,409 \quad \text{---} \quad 0,99 \quad \text{---} \quad = \quad 7,419$$

$$\underline{\quad 38,859 \quad \text{---} \quad 10,739 \quad \text{---} \quad = \quad 28,120 \quad \text{---} \quad}$$

Faire la preuve de toutes les soustractions précédentes :

1° En additionnant le plus petit nombre avec le reste,  
2° En retirant le reste du plus grand nombre.

2. Pour entourer un terrain d'une clôture on a employé 934 planches à 1 fr. l'une, 324 douzaines de clous à 1 fr. la douzaine, des pieux et des traverses pour 215 fr. On a employé à cet ouvrage 48 ouvriers qui ont travaillé 4 jours gagnant chacun 4 fr. par jour. Quelle est la dépense totale ?

*Solution.* — Les planches ont coûté :

$$1 \times 934 = 934 \text{ fr.}$$

Les clous ont coûté :

$$1 \times 324 = 324 \text{ fr.}$$

Les pieux et les traverses, 215 fr.

Les ouvriers ont gagné :

$$4 \times 4 \times 48 = 768 \text{ fr.}$$

Dépense totale :

$$934 + 324 + 215 + 768 = 2.241 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 2.241 fr.

3. J'achète des pommes à 4 fr. le 100 ; je les revends 1 fr. la douzaine, et je réalise un bénéfice de 10 fr. 40. Combien en ai-je vendu de douzaines ?

(Certif. d'études).

*Solution.* — Prix d'achat d'une pomme : 0 fr. 04.

Prix d'achat d'une douzaine :

$$0,04 \times 12 = 0 \text{ fr. } 48.$$

Bénéfice par douzaine :

$$1 - 0,48 = 0 \text{ fr. } 52.$$

Nombre de douzaines vendues :

$$10,40 : 0,52 = 20 \text{ douzaines.}$$

RÉPONSE. — 20 douzaines.

4. Un débitant vend 0 fr. 75 le litre de vin qui lui revient à 60 fr. l'hectolitre. Combien gagne-t-il sur une pièce de 228 litres ? (Certif. d'études).

*Solution.* — Prix d'achat d'un litre : 0 fr. 60.

Bénéfice par litre :

$$0,75 - 0,60 = 0 \text{ fr. } 15.$$

Bénéfice total :

$$0,15 \times 228 = 34 \text{ fr. } 20.$$

RÉPONSE. — 34 fr. 20.

5. Dites le prix de 17 litres de graine de trèfle, à raison de 8 fr. le double hectolitre ? (Certif. d'études.)

*Solution.* — Prix du litre :

$$8 : 200 = 0 \text{ fr. } 04.$$



Prix de 17 litres :

$$0,04 \times 17 = 0 \text{ fr. } 68.$$

RÉPONSE. — 0 fr. 68.

6. Une fermière vend 264 œufs à raison de 1 fr. 20 la douzaine et 64 demi-kilogrammes de beurre, à 1 fr. 75 le kilogramme. Que doit-elle recevoir ?

Solution. — Elle recevra pour les œufs :

$$\frac{1 \text{ fr. } 20 \times 264}{12} = 26 \text{ fr. } 40$$

Elle recevra pour le beurre :

$$\frac{1 \text{ fr. } 75 \times 64}{2} = 56 \text{ fr.}$$

En tout :

$$26,40 + 56 = 82 \text{ fr. } 40.$$

RÉPONSE. — Elle recevra 82 fr. 40.

7. Un marchand de vin vend 14 pièces de vin de Bourgogne de chacune 220 litres, à 42 fr. l'hectolitre. Quelle somme reçoit-il ?

Solution. — Quantité vendue :

$$220 \times 14 = 30 \text{ hl. } 80.$$

Valeur :

$$42 \times 30,80 = 1.293 \text{ fr. } 60.$$

RÉPONSE. — 1.293 fr. 60.

8. 25 poires coûtent autant que 36 pommes, et 3 pommes coûtent 0 fr. 05. Quel est le prix de 140 poires ? (Certif. d'études.)

Solution. — Prix de 36 pommes :

$$\frac{0 \text{ fr. } 05 \times 36}{3} = 0 \text{ fr. } 60.$$

Ce prix est également celui de 25 poires.

Prix de 140 poires :

$$\frac{0 \text{ fr. } 60 \times 140}{25} = 3 \text{ fr. } 36.$$

RÉPONSE. — 3 fr. 36.

9. L'angle au sommet d'un triangle isocèle vaut  $36^\circ 20'$ . Calculer chacun des deux autres angles de ce triangle.

Solution. — Somme des deux autres angles :

$$180 - 36,20' = 143^\circ 40'$$

Valeur d'un angle :

$$143^\circ 40' : 2 = 71^\circ 50'$$

10. Les côtés d'un triangle sont entre eux comme les nombres 3, 4, 5. Trouver chacun d'eux, sachant que le périmètre de ce triangle est de 108 m.

Solution. — Somme des nombres proportionnels :

$$3 + 4 + 5 = 12$$

Côtés du triangle :

$$\frac{108 \times 3}{12} = 27 \quad \frac{108 \times 4}{12} = 36 \quad \frac{108 \times 5}{12} = 45$$

### COURS SUPÉRIEUR

#### PREUVE PAR 9 DE LA DIVISION — NOMBRES PREMIERS

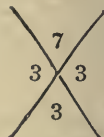
1. Dans les deux divisions suivantes, faire la preuve par 9 :

$$46.434 : 142 = 327.$$

$$12852 : 238 = 52.$$

1°

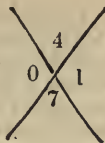
$$\begin{array}{r} 46434 \overline{) 142} \\ 0 \overline{) 327} \end{array}$$



La preuve n'indique pas d'erreur.

2°

$$\begin{array}{r} 12852 \overline{) 238} \\ 0 \overline{) 52} \end{array}$$



La preuve indique que l'opération est fautive, le quotient vrai est 54.

2. Une caisse de bougies pesant 360 kilogrammes, a été vendue à raison de 2 fr. 80 le kilogramme. Elle est expédiée par grande vitesse à une ville située à 75 myriamètres de distance et elle revient à 1.125 fr. 25. Quel est le prix du transport par tonne et par kilomètre ? (Certif. d'études.)

Solution. — Prix de vente :

$$2,80 \times 360 = 1.008 \text{ fr.}$$

Le transport a coûté :

$$1.125,25 + 1.008 = 117 \text{ fr. } 25.$$

Pour transporter 1.000 kilomètres à 1 kilomètre, le prix du transport est donc de :

$$\frac{117 \text{ fr. } 25 \times 1000}{360 \times 760} = 0 \text{ fr. } 434.$$

RÉPONSE. — 0 fr. 434.

3. Formez une table des nombres premiers de 1 à 200.

Après avoir écrit la série des nombres de 1 à 200, on barre :

1° Tous les multiples de 2, excepté 2 ;

2° Tous les multiples de 3, excepté 3, etc.

Lorsqu'on a barré les multiples de 13, l'opération est terminée, car le carré du nombre premier suivant, 17, est supérieur à 200.

On obtient ainsi la table suivante :

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97, 101, 103, 107, 109, 113, 127, 131, 137, 139, 149, 151, 157, 163, 167, 173, 179, 181, 191, 193, 197, 199.

4. Comment reconnaître si un nombre est premier ?

Solution. — On reconnaît qu'un nombre est premier, quand, après l'avoir divisé sans obtenir de quotient exact, par les nombres premiers 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, on trouve enfin un quotient moindre que le dernier diviseur essayé.

Ainsi 703 est un nombre premier, car on ne peut le diviser exactement par 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23.

En le divisant par 29, on trouve, pour la partie entière du quotient, 24, qui est moindre que 29. On en conclut que le nombre est premier.

En effet, s'il était divisible par un nombre plus grand que 29, il serait aussi divisible par son quotient, qui serait moindre que 24, ce qui a été reconnu impossible par les essais précédents.

5. Le percepteur me réclame les 5/12 de mes contributions. Je donne un billet de 100 fr. sur lequel il me rend 15 fr. 40, et je me trouve ainsi en avance de 4 mois. A combien s'élèvent par an mes contributions ? (Ecoles supérieures.)

Solution. — J'ai payé :

$$100 - 15,40 = 84 \text{ fr. } 60.$$

Cette somme représente  $5 + 4 = 9$  douzièmes de ce que je dois par an.

Montant des contributions :

$$\frac{84 \text{ fr. } 60 \times 12}{9} = 112 \text{ fr. } 80.$$

RÉPONSE. — 112 fr. 80.

6. Un homme a acheté des bourrées à 48 centimes la pièce, plus 5 centimes par franc pour les frais de la vente. Sachant qu'il a payé en tout 435 fr. 96, dites combien il doit avoir de bourrées ?

*Solution.* — 5 centimes par franc, c'est le vingtième en plus. L'acheteur a donc payé les  $\frac{21}{20}$  du prix d'achat.

Le prix d'achat était :

$$\frac{435 \text{ fr. } 96 \times 20}{21} = 415 \text{ fr. } 20$$

Nombre de bourrées :

$$415,20 : 0,48 = 865.$$

RÉPONSE. — 865.

7. Un triangle a 84 mètres de base et 45 mètres de hauteur. Quelle est la surface.

*Solution.*

$$S = \frac{B \times H}{2}$$

Soit :

$$\frac{84 \times 45}{2} = 1890 \text{ m}^2$$

RÉPONSE. — 1890 mètres carrés.

8. La hauteur d'un triangle est les  $\frac{4}{5}$  de sa base. Quelle est la surface si la hauteur et la base égalent ensemble 81 m.

*Solution :*

$$B = \frac{81 \times 5}{5+4} = 45 \text{ m.}$$

$$H = 81 - 45 = 36 \text{ m.}$$

$$S = \frac{45 \times 36}{2} = 810 \text{ m}^2$$

RÉPONSE. — 810 mètres carrés.

9. Un triangle a 785 mètres carrés de surface, et 38 m. 5 de hauteur. Quelle en est la base ?

*Solution :*

$$S = \frac{B \times H}{2}$$

Nous tirons :

$$B = \frac{2S}{H} = \frac{2 \times 785}{38,5} = 40 \text{ m. } 779$$

RÉPONSE. — 40 m. 779.

rarement leur but. Ils avaient encore une autre arme, qu'ils appelaient hang ou angon : c'était une pique dont la pointe longue et forte était garnie de crochets ; ils jetaient la pique contre le bouclier de leur ennemi ; une fois qu'elle était entrée, il n'y avait plus moyen de la retirer à cause des crochets ; alors le Franc posait le pied sur le bois de la pique et pesait dessus de toutes ses forces, de sorte que l'ennemi était contraint de lâcher son bouclier ou de se baisser : aussitôt le Franc lui fendait la tête. Quelquefois l'angon était attaché au bout d'une corde ; on s'en servait comme d'un harpon pour attirer son adversaire, le tuer et lui voler son armure.

Les Francs étaient, comme les anciens Gaulois, un peuple guerrier : le plus grand de tous leurs dieux, c'était le dieu de la guerre, Odin ; ils croyaient qu'il y avait un paradis ; les braves seuls et non pas les bons y étaient admis ; c'était un singulier paradis : on devait passer toute l'éternité à boire de la bière dans le crâne de ses ennemis. Les Francs n'avaient jamais peur de mourir et se battaient avec fureur. L'espérance de la vie future doit nous faire mépriser la mort.

Les Francs sont nos ancêtres comme les Gaulois ; ils nous ont apporté beaucoup de coutumes d'origine germanique : le peuple français est formé de Gaulois, de Romains et de Francs : seulement comme les Gaulois étaient de beaucoup les plus nombreux, nous sommes presque tous les descendants, les fils des Gaulois. Les Francs ont fini par donner leur nom au pays qu'ils avaient conquis : environ neuf cents ans après Jésus-Christ, la Gaule a pris le nom de France.

Les Francs furent d'abord peu puissants ; ils se divisaient en plusieurs petits peuples ; le plus grand et le plus célèbre était celui des Francs Saliens. Les Francs Saliens eurent pour rois Clodion et Mérovée, dont le royaume n'était pas plus étendu qu'un de nos départements. Mérovée se battit très bien contre Attila : ce fut lui qui donna son nom à la 1<sup>re</sup> dynastie des rois de France, celle des Mérovingiens.

Mérovée eut pour fils Childéric, qui épousa une femme très sage et très vaillante, nommée Basine ; de ce mariage naquit Clovis, le vrai fondateur de l'Empire des Francs.

CLOVIS 481-511

Clovis fut d'abord un païen comme tous les Francs ; c'était un soldat brave et intelligent. Tant qu'il fut païen, tout lui fut difficile, et il ne soumit que peu de peuples ; dès qu'il fut chrétien, tout lui devint facile, et il soumit tous les peuples établis en Gaule. En effet, les évêques et les catholiques l'appelèrent à son secours, parce que tous les barbares de la Gaule, excepté les Francs, étaient hérétiques. Clovis régna pendant 30 ans : 15 ans il fut païen, 15 ans, il fut chrétien.

Même avant d'être chrétien, Clovis protégea les catholiques et leurs évêques. Il avait vaincu à Soissons le roi des Romains Syagrius ; ses soldats après la bataille, avaient pillé beaucoup d'églises et ils avaient volé un vase sacré d'une grandeur et d'une beauté merveilleuse. L'archevêque de Reims, saint Remi, pria Clovis de vouloir bien le lui rendre : celui-ci ne pouvait pas le prendre de force à ses soldats, parce que, dans ce temps-là, les guerriers francs étaient presque les égaux de leurs chefs ; mais il le leur demanda poliment. Tous consentirent à le lui accorder ; un seul, jaloux et emporté, brisa le vase

## HISTOIRE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première et deuxième année.*

#### LECTURE.

##### LES FRANCS — CLOVIS

I. Les Francs venaient de la Germanie (Allemagne). Ils envahirent la Gaule par l'est et par le nord, non pas par un grand déménagement de tout le peuple, comme les Huns, mais peu à peu.

Les Francs avaient les cheveux d'un blond roux ; ils les relevaient et les rattachaient sur le sommet de leur tête, puis les laissaient retomber en arrière comme une queue de cheval ; ils se rasaient tout le visage, à l'exception de deux grandes moustaches qui leur tombaient de chaque côté de la bouche.

Ils avaient pour arme une sorte de hache très courte et à deux tranchants qu'ils appelaient francisque ; ils la lançaient au milieu des ennemis et ils manquaient



d'un coup de sa francisque et s'écria : « Tu ne recevras que ce que le sort t'aura donné ». Clovis ne put envoyer à saint Remi que les morceaux du vase. L'année suivante, Clovis, passant ses soldats en revue, reconnut celui qui avait brisé le vase ; il prétendit que ses armes étaient mal tenues, lui arracha sa francisque et la jeta à terre. Comme le soldat se baissait pour le ramasser, le roi leva sa hache et la lui abattit sur la tête en disant : « Voilà ce que tu as fait au vase de Soissons ».

Clovis avait épousé une princesse catholique Clotilde, nièce du roi des Burgondes. Clotilde ne cessait d'exhorter son mari à se faire catholique ; mais lui résistait toujours. Or il arriva que le peuple des Alamans attaqua les Francs et rencontra leur armée à Tolbiac. L'armée de Clovis allait être taillée en pièces. Alors Clovis éleva les mains vers le ciel, invoqua le Dieu de Clotilde et promit de recevoir le baptême s'il était victorieux : aussitôt les Alamans s'enfuirent.

L'archevêque de Reims, saint Remi, instruisit le roi, et celui-ci à son tour exhorta son peuple à abandonner le culte des faux dieux : trois mille de ses guerriers devinrent chrétiens en même temps que lui. Ce fut saint Remi qui les baptisa : jamais on n'avait vu pareille fête dans l'église, et jamais l'église n'avait été si bien ornée. A partir de ce jour-là, les rois francs et, après eux, les rois de France furent les plus fidèles alliés de l'Église catholique, et ce fut une des causes de leur puissance.

Lorsque Clovis fut devenu catholique, tous les catholiques voulurent l'avoir pour roi et en quelques années il devint le maître de toute la Gaule. Il vainquit d'abord les Burgondes, qui habitaient l'est de la Gaule, puis ensuite les Wisigoths, qui étaient établis au sud de la Loire. Clovis obligeait ses soldats à respecter les églises et les couvents : il tua l'un d'entre eux parce qu'il avait volé du foin sur une propriété du monastère de Saint-Martin de Tours : « Où donc sera l'espérance de la victoire, disait-il, si nous offensons saint Martin ? » Il remporta sur les Wisigoths la grande victoire de Vouillé (507).

Mais Clovis était toujours un barbare et, bien que chrétien, il était resté cruel. A la fin de sa vie, pour être le seul maître, il fit tuer tous les petits rois qui régnaient sur les autres tribus franques. « Malheur à moi, dit-il un jour, qui suis resté comme un voyageur parmi des étrangers, n'ayant pas de parents qui me puissent secourir, si l'adversité venait ! » C'était par ruse qu'il parlait ainsi, pour découvrir s'il avait encore quelque parent, afin de le faire assassiner.

Lorsque Clovis mourut, en 511, toute la Gaule ne formait plus qu'un seul royaume soumis aux Francs.

#### Questions de composition.

##### Première année.

1° Pourquoi le nom de saint Martin est-il si populaire en France ?

2° Où et par qui Clovis fut-il baptisé ?

##### Deuxième année.

1° De quels peuples est formée la nation française

2° Quelles furent les trois principales batailles de Clovis ? — Leurs résultats.

#### COURS MOYEN

GUERRE DE CENT ANS — LOUIS XI

#### Questions de composition.

##### Première année.

1° Origine de la lutte des Armagnacs et des Bourguignons.

2° Succès de Jeanne d'Arc entre Orléans et Reims.

##### Deuxième année.

1° Qu'est-ce que le traité d'Arras et quelles en furent les conséquences ?

2° Parlez de l'entrevue de Péronne.

#### COURS SUPÉRIEUR

HISTOIRE DE FRANCE — PÉRIODE MÉROVINGIENNE ET PÉRIODE CARLOVINGIENNE

#### Questions de composition.

1° Principaux faits de la rivalité de l'Austrasie et de la Neustrie (énumération). — Résultat final.

2° Pourquoi Charlemagne mérite-t-il son nom ?

#### GÉOGRAPHIE

#### Questions de composition.

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

##### Première année.

LES GRANDES VILLES — PARIS

1° Nommez 3 monuments de Paris.

2° Nommez les 5 plus grandes villes de France.

##### Deuxième année.

LA MER ET SES CÔTES — DÉCOUPURES

1° Dessinez et définissez un détroit. — Citez-en un.

2° Qu'est-ce qu'un port ?

#### COURS MOYEN

EUROPE POLITIQUE

##### Première année.

1° Villes principales de Russie.

2° De quoi se compose l'empire austro-hongrois.

##### Deuxième année.

Tracé de la péninsule des Balkans. — Indication des Etats avec leurs capitales.

#### COURS SUPÉRIEUR

RÉVISION DES MATIÈRES DU COURS MOYEN  
EUROPE

1° Même question qu'au cours moyen, 2<sup>e</sup> année.

2° Quelques mots sur chacun des Etats chrétiens des Balkans.

#### SCIENCES PHYSIQUES & NATURELLES

RESPIRATION — CIRCULATION — SENSIBILITÉ

**COURS MOYEN***Première année.*

Quels sont les organes de la circulation.

*Deuxième année.*

CERVEAU MOELLE ÉPINIÈRE, NERFS — QU'ENTENDEZ-VOUS PAR CELA? — ROLE DE CES ORGANES

**COURS SUPÉRIEUR**

Par quels organes et comment respirons-nous?

**INSTRUCTION CIVIQUE****COURS MOYEN**

SERVICES PUBLICS — L'ENSEIGNEMENT

*Première et deuxième année.*

Quels sont les examens de l'enseignement primaire et primaire supérieur?

**COURS SUPÉRIEUR**

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE — LE SÉNAT — LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS

Quel est le rôle des députés?

**DESSIN****COURS ÉLÉMENTAIRE***Première année.*

Boutons de porcelaine.

*Deuxième année.*

Lampe avec abat-jour.

**COURS MOYEN.**

Le kapa des Monténégrins (polo).

**COURS SUPÉRIEUR**

Coin de page tiré de chrysanthèmes.

**TRAVAIL MANUEL****COURS ÉLÉMENTAIRE***Première année.**(Filles).* 10 rangées tricot à côtes.*(Garçons)* Tissage de bandes de papier.*Deuxième année.**(Filles).* 10 tours manchettes et cols.*(Garçons).* Tissage de bandes de papier. — Dessous de lampe.**COURS MOYEN***(Filles).* Talon de bas d'enfant.*(Garçons).* Modelage. — Une pomme.**COURS SUPÉRIEUR***(Filles).* Poche de gilet. — Tricot.*(Garçons).* Modelage. — Une poire.**PETITE CORRESPONDANCE***E. H. (Lot.)*

Une dictée sans préparation ne peut donner de bons résultats. Nous conseillons pour le cours élémentaire, première année, l'écriture du texte au tableau, suivie d'une explication puis de sa lecture d'abord par le maître ensuite par les élèves. On pourra dicter ensuite. Pour la partie explicative, exiger des élèves des phrases complètes et correctes. La maison Vitte vous procurera pour ce cours un *Choix de dictées*, de Guérard, ou de Hannedouche. Le cours élémentaire de dictées par Lepetit comprend une partie du Maître.

*O. L. (Menton.)*

Le plus grand producteur de pétrole est l'Amérique du Nord qui produit actuellement 63 % de la production mondiale. Vient ensuite la Russie dont la part est de 21 % de cette même production mondiale. Puis la Galicie et la Roumanie qui, à elles deux, produisent 7 pour 100 de la production totale. Les 9 pour 100 qui restent sont fournis par les Indes anglaises le Mexique, le Japon, l'Allemagne, le Pérou et le Canada.

*D. C. (Vendôme.)*

Le *Roman russe*, par M. de Vogüé, est une courte et intéressante étude de la littérature russe. On peut

lire « *Les trois Morts* », *Les Souvenirs d'enfance*, et de *jeunesse*, par Tolstoï. Comme livre classique pour l'étude de la littérature étrangère, il faut demander la Littérature de Dietz. Elle contient des extraits d'auteurs ; mais il est plus intéressant de lire ceux que publie la Bibliothèque populaire à 0 fr. 10. On trouvera dans cette édition, les *Nibelungen*, la mort de Walleinstein et les autres textes demandés.

*F. V. (Carcassonne.)*

La librairie Vitte peut procurer le *Cours supérieur de religion catholique*, par M. l'abbé Sifferlen. L'ouvrage se compose de quatre volumes qui se vendent isolément. Le prix de chacun d'eux est 1 fr. 50. A la même librairie se trouve *Le Maître*, qui est un livre de lectures morales pour les élèves des cours supérieurs et complémentaires. Son emploi semble indiqué dans le cas qu'on nous soumet. Pour l'instruction civique, il faut prendre le Manuel par A. Masson ; il convient pour les cours moyens et supérieurs de l'enseignement primaire.

*G. T. (Sens.)*

Le crin japonais n'est autre que du boyau de ver à soie, il est peu résistant. Le *catgut* est une corde formée d'intestin de chèvre ou de chat ; on l'emploie pour les sutures. M.-E. II.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 65. — Français, p. 66. — Récitation, p. 70. — Invention et Rédaction, p. 71. — Arithmétique, p. 73. — Histoire, p. 77. — Géographie, p. 79. — Petite correspondance, p. 80.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

##### LES SACREMENTS — LE BAPTÊME

Vous avez peut-être déjà vu, mes enfants, des personnes que l'on regarde avec envie, parce que leur père, leur grand-père ou quelque autre personne de leur parenté se sont illustrés dans quelque action d'éclat. Mais vous avez sans doute aussi rencontré d'autres personnes que l'on montre au doigt parce que leurs parents ont commis quelque mauvaise action connue du public ; si ces personnes ne sont pas responsables de la faute de leurs parents, elles n'en portent pas moins une tache qui ne s'efface que difficilement. Nous sommes en quelque sorte semblables à ces personnes malheureuses qui payent la faute commise avant eux dans leur propre famille. Nous sommes de la famille d'Adam, notre premier père, et le péché qu'il a commis en mangeant du fruit défendu dans le paradis terrestre reste comme une tache transmise à tous ses descendants. Cette tache dont nous sommes tous souillés à notre naissance, et dont la Sainte Vierge fut seule exempte, est le péché originel.

Avant Notre-Seigneur, les hommes n'avaient pas aussi facilement que nous d'effacer de leur âme la tache originelle ; ils n'avaient pas à leur disposition le moyen merveilleux que nous possédons depuis la venue de Jésus-Christ sur la terre : ils n'avaient pas le baptême.

Le baptême, en effet, est un sacrement qui a été précisément institué par Notre-Seigneur pour effacer le péché originel. C'est le baptême qui nous ouvre la porte de l'Eglise et nous donne accès à tous les autres sacrements ; c'est par le baptême que l'on devient chrétien.

Vous l'avez reçu lorsque vous étiez tout petits, et pour cela le prêtre a versé sur votre tête de l'eau naturelle en prononçant ces paroles : « *Je te baptise au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit* ». Autrefois,

dans les premiers siècles de l'Eglise, celui qu'on baptisait était plongé dans l'eau et son corps lavé était l'image de son âme purifiée ; aujourd'hui on se contente de verser de l'eau sur la tête. Ce baptême est le *baptême d'eau*, le seul qui soit vraiment un sacrement. Mais à ceux qui n'ont pas le bonheur d'appartenir à une famille chrétienne et qui ne peuvent pas connaître ou recevoir le sacrement dont nous parlons, le bon Dieu a réservé deux autres moyens de se purifier du péché : le *baptême de vœu*, qui est un désir ardent de recevoir le véritable baptême, et le *baptême de sang*, qui n'est autre que le martyre, c'est-à-dire les souffrances et la mort endurées pour Notre-Seigneur.

Le sacrement de baptême efface en nous le péché originel ; il nous arrache ainsi aux griffes du démon et nous fait les enfants du bon Dieu ; il rend notre âme semblable à un beau jardin où peuvent croître les fleurs de la foi, de l'espérance et de la charité, et il la marque d'un signe ineffaçable qui nous distingue à jamais des infidèles.

Le baptême est donné dans nos pays surtout aux petits enfants, mais aux premiers siècles de l'Eglise et aujourd'hui encore dans les pays de missions il est donné à de grandes personnes, chez qui il efface non seulement le péché originel, mais encore les autres péchés.

C'est le *prêtre* qui a été désigné par Notre-Seigneur pour conférer solennellement le baptême ; cependant un ministre inférieur au prêtre, qu'on appelle *diacre*, peut également, quand on l'en a chargé, donner un baptême solennel. Dans les cas de nécessité, par exemple, lorsqu'un enfant va mourir et que le temps fait défaut pour appeler un prêtre, *une personne quelconque* peut baptiser. C'est pourquoi il est nécessaire que tout chrétien apprenne et sache ce qu'il faut faire pour administrer le baptême (verser de l'eau naturelle sur la tête et prononcer en même temps ces paroles : « *Je te baptise au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit* ».)

On peut donner le baptême à toute créature humaine, pourvu qu'elle soit en vie et qu'elle n'ait pas encore été baptisée.

Le baptême, au moins le baptême de vœu, est absolument nécessaire pour entrer au Paradis. C'est pourquoi il faut remercier le bon Dieu, mes enfants, de la grande grâce qu'il vous a faite en vous donnant des parents chrétiens qui vous ont présentés sur les fonts du baptême par l'entremise de vos parrains et marraines. Déplorez le sort de ces pauvres enfants qui sont nés dans des pays infidèles et de parents païens et qui ne jouissent pas du bonheur d'être les enfants du bon Dieu. Remerciez donc Notre-Seigneur de vous avoir choisis entre tant d'autres pour vous gratifier d'un pareil bienfait et renouvelez-lui la promesse que vous avez faite autrefois par la bouche de vos parrains et marraines de renoncer à Satan, à ses œuvres, à ses pompes, et de vivre et mourir pour lui seul.

### COURS MOYEN

*Définition.* — Le baptême est un sacrement qui efface le péché originel, rend chrétien, enfant de Dieu et de l'Église.

Dans le baptême, l'élément sensible (la matière) est l'eau naturelle; la formule qui doit nécessairement l'accompagner (la forme) est celle-ci : « *Je te baptise au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit* ».

Le baptême peut se donner de trois manières : par *immersion*, lorsque le corps lui-même est plongé dans l'eau ; par *aspersion*, lorsqu'en raison d'une grande multitude à baptiser, on se contente d'asperger la foule ; par *infusion*, quand on verse de l'eau sur la tête ou sur une autre partie principale du corps. Cette dernière manière est à peu près exclusivement employée aujourd'hui.

Le baptême dont nous parlons (baptême d'eau) est le seul qui soit un sacrement ; le baptême de sang qui n'est autre que le martyre, et le baptême de vœu, qui est un ardent désir d'être purifié de ses fautes ne sont que des moyens de sanctification et de justification mis à la disposition de celui qui ne connaît pas ou ne peut pas recevoir le véritable baptême.

*Effets.* — Le baptême efface la tache originelle dans les enfants et de plus les péchés actuels chez les personnes qui ne sont baptisées qu'après l'âge de raison. Il confère ainsi la grâce sanctifiante et rend chrétien, enfant adoptif de Dieu et fils de l'Église ; il confère en outre les vertus infuses de foi, d'espérance et de charité ; il donne aussi la grâce sacramentelle nécessaire au chrétien pour qu'il puisse mener toujours une vie digne du nom qu'il porte ; il imprime enfin dans l'âme un caractère ineffaçable qui fait que le sacrement ne peut être réitéré et qui distingue pour toujours le chrétien de l'infidèle.

*Ministre.* — Le ministre ordinaire du sacrement de baptême est le prêtre et particulièrement le curé dans sa paroisse ; le diacre qui jouit d'une délégation spéciale est ministre extraordinaire du sacrement de baptême. En cas de nécessité, toute personne peut baptiser ; d'où l'obligation pour tout le monde de bien s'instruire des conditions essentielles requises pour la validité du sacrement afin de pouvoir l'administrer, le cas échéant.

*Sujet.* — Toute créature humaine vivante qui n'a pas encore été baptisée peut recevoir le baptême. Chez les petits enfants, nulle disposition personnelle n'est requise puisqu'ils sont incapables de comprendre et de vouloir ; les personnes qui ont l'âge de raison doivent avoir la contrition de leurs fautes passées, la

volonté de recevoir le sacrement, une instruction suffisante des vérités de la religion.

*Nécessité.* — Le baptême est le plus nécessaire des sacrements ; il est la porte de l'Église et la voie qui mène aux autres sacrements ; sa nécessité est telle que nul ne peut être sauvé s'il n'a reçu le baptême, au moins le baptême de vœu. D'où il s'ensuit que nous devons contribuer dans la mesure de nos forces (œuvres des missions, des enfants abandonnés, etc.), à assurer le grand bienfait du baptême aux âmes malheureuses qui n'ont pas eu le bonheur de le recevoir. Nous devons aussi remercier tous les jours Notre-Seigneur de la prédilection qu'il nous a témoignée en nous faisant naître dans une famille chrétienne ; une excellente manière de lui exprimer notre reconnaissance, c'est de répéter quotidiennement et du fond du cœur l'acte de rénovation des promesses du baptême.

J. FLEURIOT.

## FRANÇAIS

### COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

#### LES NOMS DE CHOSES — LES NOMS PROPRES

*Petits enfants.* — Lettres L, B, J.

I. Montrer un livre, — une lettre, — l'image d'un lion. — Figurer avec les mains une tête de lapin, etc.

Comment avez-vous commencé tous ces mots, mes enfants ? En faisant *lle, lle* avec la langue que vous remuez vite en la posant légèrement sur le palais pendant que vous soufflez. Répétez *lle, lle...*

Écoutez bien maintenant : *Ficelle, bretelle, chandelle*. Est-ce que vous ne trouvez pas aussi *lle?* au commencement ou à la fin?...

Dans les livres on l'écrit *l*, un grand bâton, sur votre ardoise et votre cahier, une boucle, en montant, arrondissant, descendant, tournant... Vous y êtes.

Lisez : la, le, li, lo, lu. — Écrivez *lllll...*

*Mots où l'on reconnaîtra et soulignera L :*

Lave, — lit, — lait, — lune, — lèvre, — loque, — laque, — loto, — la ficelle, — la dentelle, — la crécelle, — la selle, — la belle, — le lapin, — le loir,

II. Montrer un bébé, — un baba, — une bobine...

*Le Maître.* — Quand il a mal, le bébé dit qu'il a... *bobo*.

Le mouton quand il crie fait... *bée, bée*.

Regardez comment s'écrit *bébé*, — *baba*, — *bobine*, — *bobo*, et montrez la lettre répétée le plus souvent. Bien. Comment la dirons-nous ?

*Les enfants.* — *bbe...*, *bbe...*, *bbe...*

*Le Maître.* — Vous l'avez reconnue comme dans les livres. Sur votre ardoise vous ferez une grande boucle en haut, comme pour *l*, et en finissant vous remonterez pour faire un point comme dans *o*, *bbbb...*

Ba, be, bi, bo, bu...

*Mots où l'on reconnaîtra et soulignera B.* — Bouton, — bonté, — brève, — butte, — bol, — cabine, — sabot, — rabot, — bête, — cabane, — bille, — balle, — carabine, — robe, — bile, — mobile, — automobile.

III. Montrer des jouets ou joujoux, — votre joue — de la pâte de *jujube*, — le *jardin*, etc.



Ecrire les mots et faire trouver la lettre qu'on prononce *je, je*.

On y met un point. Quelle est l'autre lettre qui a un point.

Dans les livres J.

Sur l'ardoise J.

Mots. — Jules, — Jean, — Jacques, — Joseph, — Jacob, — Jeanne, — Janine, — juge, — jardinier, — jury, — jatte, — jubilé, — majorité, — ajonc, — jongleur, — journal, — séjour, — bijou, — ajustement.

#### LECTURE OU DICTÉE.

Emile va à l'école. — Bébé a vu la lune. — Caroline a une bobine. — Numa lavera la cuve, — Sara a été sévère.

#### Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits, lire et copier les mots.

#### TEXTE A DICTER.

*Le grillon du foyer.*

Nous avons un hôte de plus dans la cuisine, un grillon qu'on a rapporté parmi des herbes ce soir. Le voilà établi dans le foyer, où la petite bête chantera quand elle sera joyeuse. Eugénie DE GUÉRIN.

#### Explications.

Un *hôte* c'est un invité, ou bien encore celui qui a invité la personne qui est reçue. Un *grillon*, insecte appelé encore *cri-cri*. Il aime les lieux chauds et quand il est à son aise, content d'être bien, il fait entendre son *cri-cri*. — *Parmi des herbes*, au milieu des herbes. — *Le foyer*, endroit où l'on fait le feu (ou le feu même). On dit quelquefois *le foyer pour la maison*, parce qu'on aime à se réunir autour du feu quand on est en famille, que le foyer entretient la vie de la famille en cuisant les aliments, en donnant de la chaleur. Le grillon aime à s'établir dans la cheminée. Et les gens paisibles, amis de l'intérieur, aiment à entendre sa petite musique qui a quelque chose de gai, de satisfait.

#### EXERCICES.

I. Cherchez dans la dictée les noms de choses, — Copiez-les.

II. Ecrivez dix noms propres de garçons et dix noms propres de filles — Quelle sorte de lettre mettez-vous au commencement ?

III. Ecrivez aussi cinq noms propres d'animaux. — Y a-t-il des noms propres de choses ?

Ecrivez des noms de pays, de fleuves, etc. — Est-ce que ce sont des noms de personnes, d'animaux ou de choses ?...

IV. Noms qui s'écrivent comme *grillon*. — Sillon, — tortillon, — vermillon, — bottillon, — négillon, — cotillon.

Noms qui expriment l'idée de *cuisine*. — *Cuisinier*, — *cuisinière*, — *cuisiner*, — *cuire*.

*Choses qui ont un foyer*. — Un poêle, — une cheminée, — un fourneau.

Noms qui expriment l'idée d'*herbe*. — Herbage, — herber, — herbe, — herbeux, — hercier, — herbivore (qui se nourrit d'herbe), — herboriser, — herborisateur, — herboriste.

Noms qui s'écrivent comme *bête*. — Tête, — fête, — quête, — conquête, — requête.

V. Comment peuvent être : un *grillon* ? — un *foyer* ? — une *cuisine*, — des *herbes* ? — une *tête*.

Le grillon peut être petit, joyeux, triste, bruyant, silencieux..., — le foyer heureux, chaud, désert, — chaud, — refroidi..., — la cuisine, grande, — petite, — propre, — sale, — chaude..., — des herbes vertes, — fraîches, — jaunies, — sèches, — une bête, petite, — gentille, — grande, — grosse, — méchante, — féroce, — utile, — inutile.

VI. Dites des actions que fait une cuisinière :

La cuisinière allume le feu, pompe de l'eau, la met sur le feu, achète la viande et les légumes, met la viande dans la marmite, épluche les légumes, écume le pot au feu, le sale, met les légumes, entretient le feu, goûte le bouillon, taille la soupe, verse du bouillon sur le pain, retire la viande et les légumes, les fait égoutter, les met sur le plat, pose le plat sur la table, etc.

VII. Ecrivez l'indicatif présent du verbe : *avoir un hôte*, — le futur du verbe *chanter* joyeusement.

#### Deuxième année.

#### TEXTE À DICTER

*Près du feu.*

Oh ! qu'il est doux, lorsque la pluie à petit bruit tombe des cieux, d'être au coin de son feu, à tenir les pincettes, à faire des bluettes ! Vraiment il se passe de charmantes choses sur la cendre... Ce sont mille petites figures de braise qui vont, qui viennent, grandissent, changent, disparaissent, tantôt anges, démons cornus, enfants, vieilles, papillons, chiens, moineaux : on voit de tout sous les tisons.

Eugénie DE GUÉRIN.

#### Explications.

*Sens*. — Quand il fait mauvais temps au dehors, il fait bon d'être au coin du feu et de s'amuser à produire de petites étincelles avec les pincettes, puis de regarder toutes les petites figures qui paraissent s'agiter dans le feu. Il y en a de toutes les façons.

*Mots*. — *Bluettes*, petites étincelles ; — *tisons*, morceau de bois à demi-brûlés.

#### EXERCICES.

I. Souligner dans la dictée les noms qui sont au pluriel.

II. Mettre la dictée au singulier depuis : *Ce sont mille petites figures de braise*, en remplaçant par : C'est une petite figure de braise qui va, qui vient, etc.

III. Ecrivez trois noms qui forment leur pluriel comme *pincette*. — 3 qui forment comme *souris*. — 3 qui le forment comme *feu*. — 3 qui le forment comme *cheval*.

IV. Ecrivez les 7 noms terminés par *ou* qui prennent *x* au pluriel, et les mots terminés par *ail* qui changent au pluriel *ail* en *aux*. — Vous écrirez ces noms au singulier et au pluriel.

V. Quelles sont les actions attribuées par l'auteur aux petites figures de *braise* ?

VI. Ecrivez l'indicatif présent et l'imparfait des verbes *passer* et *grandir*.

VII. *Vocabulaire*. — Avec quoi fait-on le feu ? — Du bois, — du charbon, — du coke, — de l'antracite, — des boulets, — de la tourbe.

*Nom général donné à ces choses* ? — Des combustibles. Quel combustible permet de nous donner le plaisir décrit dans la dictée ? — Dans quel appareil était le feu dont il est question.

*Parties d'une cheminée.* — Atre, — plaque, — tablier, — conduit, — manteau, — montants.

*Accessoires.* — Chenêts ou landiers, — pincettes, — pelle, — soufflet.

*Autres appareils de chauffage.* — Poêle, — fourneau, — calorifère.

*Parties du poêle.* — Corps, — pied, — foyer, — grille, — tiroir, — tuyau, — clé.

*Matière du poêle.* — Fonte, — tôle, — faïence, — émail.

*Comment peuvent être :* la cheminée, — le poêle, — le bois, — le charbon, — le feu ?

*La cheminée,* — Grande, — petite, — haute, — basse, — large.

*Le poêle.* — Rond, — carré, — haut, — lissé, — cannelé, — émaillé, — brillant, — allumé, — brûlant, — rouge, — éteint, — refroidi.

*Le bois.* — Sec, — long, — vert, — dur, — tendre.

*Le charbon.* — Terne, — brillant, — dur, — fumant, — gras, — maigre,

*Actions.* — *Que fait la flamme ?* — La flamme s'éclaire, lèche les bûches, — danse, — éclaire, — baisse, — vacille, — s'éteint.

*Que fait le feu ?* — Le feu s'allume, pétille, flambe ; chauffe, fume, languit, tombe, s'éteint.

### COURS MOYEN

PLURIEL DES ADJECTIFS — ACCORD DES ADJECTIFS —  
FORMATION DES MOTS — PRÉFIXES — REMARQUES  
SUR LES VERBES DE LA PREMIÈRE CONJUGAISON

#### TEXTE A DICTER.

Un Italien du plus grand mérite a fait subir un traitement intérieur à cette cheminée qui, depuis Anne d'Autriche, ne *défumait* pas. L'art du fumiste est en progrès, je me plais à le reconnaître, et à l'heure qu'il est, on me fait de grandes flambées claires et joyeuses qui, sans remplacer complètement le soleil, aident beaucoup à me faire supporter son absence.

Ce milieu me plaît si fort que, le soir venu, lorsque je suis toute seule, ou que mon vieux cousin vient me tenir compagnie, je dîne ou nous dînons là, sur une petite table, tout près du feu, derrière un paravent, et nous oublions la pluie qui tombe, le vent qui souffle et aussi mes rhumatismes qui *minaudent* toujours un peu, plus ou moins, par les temps humides.

Gustave DROZ.

#### Explications.

*Sens.* — Est-ce une personne jeune qui écrit ceci ? — A quoi reconnaissez-vous son âge ? — Pourquoi est-ce un Italien qui a arrangé la cheminée ? — La maison était-elle neuve ? — Comment les grandes flambées aident-elles à supporter l'absence du soleil ? — Est-ce la même chose avec un calorifère ? — Dans quel cas dit-elle : *je dîne* ? — Dans quel cas : *nous dînons* ? — Comment peuvent-ils alors, oublier la pluie qui tombe, etc.

*Mots.* — Que signifie : *ne défumait pas* (ne cessait pas de fumer), et *minauder* (faire des mines), des manières. — Pourquoi dit-elle que les rhumatismes *minaudent* ?

*Vocabulaire.* — Mots de la même famille que *fumiste*. — Fumée, — fumer, — fumage, — fumerolle, — fumeron — fumet, — fumeur, — fumeux, — fumigation, — fumigatoire, — fumiste, — fumisterie, — fumivore — fumeur.

*Outils du fumiste.* — Hérisson, — corde, — racloir, — pelle, — seau (et outils du maçon), truuelle, — auge, — niveau, — marteau.

*Actions du fumiste.* — Monter sur le toit. — Descendre le hérisson dans le conduit. — Appeler son aide qui est en bas. — Tirer le hérisson de haut et de bas. — Ramoner ainsi la cheminée. — Enlever la suie avec la pelle et le seau. — Réparer la maçonnerie, etc.

#### EXERCICES.

I. Relever tous les adjectifs qualificatifs de la dictée, les écrire au singulier et au pluriel.

II. Cherchez cinq adjectifs qui forment leur pluriel comme *joyeux*, comme *humide*, — comme *beau*, — comme *égal*, — comme *frugal*.

III. Faites accorder l'adjectif comme il convient. — Le poêle et le tuyau (neuf), — la brique et la tuile (neuf). — La cheminée et le poêle (neuf).

Cherchez trois fois trois exemples du même genre.

IV. Distinguer les propositions dans la 1<sup>re</sup> phrase. — Dites-en la nature et la fonction.

Cette phrase renferme deux propositions : 1<sup>o</sup> *Un Italien du plus grand mérite a fait subir un traitement intérieur à cette cheminée*, principale ; 2<sup>o</sup> *qui, depuis Anne d'Autriche ne défumait pas*, subordonnée, complément de cheminée.

V. Analyser grammaticalement les adjectifs de la dictée.

VI. Que signifie le préfixe *de* dans *défumait*. — Est-ce le même sens dans *défaire*. — Donner 10 verbes composés avec ce préfixe.

VII. Conjuguer à l'indicatif présent et à l'imparfait les verbes 1<sup>o</sup> *ranger* et *placer* des assiettes ; 2<sup>o</sup> *peeler* des pommes, *enlever* les pépins et les *jeter*.

#### Deuxième année.

#### TEXTE A DICTER.

#### Les oranges.

...Pour bien connaître les oranges, il faut les avoir vues chez elles, aux îles Baléares, en Sardaigne, en Corse, en Algérie, dans l'air bleu doré, l'atmosphère tiède de la Méditerranée. Je me rappelle un petit bois d'orangers aux portes de Blidah ; c'est là qu'elles étaient belles ! Dans le feuillage sombre, lustré, vernissé, les fruits avaient l'éclat des verres de couleur et devaient l'air environnant avec cette auréole de splendeur qui entoure les fleurs éclatantes. Ça et là, des éclaircies laissaient voir à travers les branches les remparts de la petite ville, le minaret d'une mosquée, le dôme d'un marabout, et, au-dessus, l'énorme masse de l'Atlas, verte à sa base, couronnée de neige comme d'une fourrure blanche, avec des moutonnements, un flou de flocons tombés.

Alphonse DAUDET.

#### Questions.

1. Expliquer le sens des mots : *mosquée*, *minaret*, *marabout*.
2. Qu'est-ce que l'Atlas ?
3. Combien de propositions dans la phrase : *Dans le feuillage sombre*, etc. — Distinguez-les, dites-en la nature.
4. Trouver deux mots dérivés de *bois*, en donner le sens.



## Réponses.

1° *Mosquée*, temple musulman ; *minaret*, haute tour d'une mosquée du haut de laquelle le muezzin appelle les fidèles à la prière ; — *marabout*, espèce de petite chapelle musulmane.

2° L'Atlas est une double chaîne de montagnes qui parcourt du N.-E. au Sud-Ouest l'ancienne Barbarie, c'est-à-dire la Tunisie, l'Algérie, le Maroc.

3° Cette phrase renferme trois propositions : a) *Dans le feuillage sombre, lustré, vernissé, les fruits avaient l'éclat des verres de couleur*, prop. principale ; b) *et dorraient l'air environnant avec cette auréole de splendeur*, principale coordonnée ; c) *qui entoure les fleurs éclatantes*, subordonnée, complém. de *splendeur*.

4° *Boisage*, ensemble de pièces de bois qui soutiennent une galerie souterraine ; — *boiserie*, revêtement en menuiserie appliquée aux murs d'un appartement.

5° Expliquez l'accord du participe *ues*. *Vues*, participle passé accompagné de l'auxiliaire avoir, s'accorde avec son compl. dir. *les*, remplaçant *orangers*, du féminin pluriel.

## EXERCICES.

I. Relevez dans la dictée et écrire tous les adjectifs épithètes avec les noms auxquels ils se rapportent.

II. *L'air bleu doré*. — Expliquez cette expression. — Ecrivez-en d'analogues où le nom employé serait féminin. — *L'air bleu doré* signifie d'un bleu doré. Ainsi : une chevelure *blond cendré*, — une forêt *vert sombre*, — des pivoines *rouge vif*.

III. Faites accorder l'adjectif comme il convient : Le commerce et l'industrie (florissant). — La sculpture et la peinture (cultivé). — L'art et la littérature (encouragé). — L'artiste et l'écrivain (récompensé). — Henri IV enfant, allait toujours (nu) pieds et tête (nu). — Venez dans une (demi) heure, ou vers trois heures et (demi). — — (Feu) ma grand'mère vantait toujours son jeune temps. — Sa (feu) tante lui a laissé un fort bel héritage.

IV. Ecrire l'indicatif présent et le futur du verbe *rappeler* ses souvenirs et les *jeter* sur le papier. — L'indicatif présent et l'imparfait des verbes *froncer* le sourcil et *allonger* le nez.

V. Analyser grammaticalement : — *Je me rappelle* bois, — *orangers*, — *portes*.

*Je*, pron. pers., 1<sup>re</sup> pers. du sing., sujet de *rappelle*. *me*, pron. pers., 1<sup>re</sup> pers. du sing., compl. indirect de *rappelle*.

*rappelle*, verbe de forme pronominale, transitif, 1<sup>er</sup> pers. du sing. indic. présent 1<sup>er</sup> groupe.

*bois* nom commun m. s. compl. dir. d'objet de *rappelle*.

*orangers* nom com. m. pl. compl. de *bois*.

*portes* nom com. fém. pl., compl. de lieu de *rappelle*.

VI. *Vocabulaire*. — *Noms relatifs aux fruits*. — Pelure, — pulpe ou chair, — jus, — pépin, — noyau, — brou, — coquille, — pédoncule, — grappe, — râfle, — zeste, — amande.

Donner à ces noms comme correspondant, un nom de fruit.

Pelure d'*orange*, — pulpe de *pomme*, — jus de *cerise*, — pépin de *poire*, — noyau de *prune*, — brou de *noix*, — coquille d'*amande*, — pédoncule de *coing*, — grappe de *groseille*, — râfle de *raisin*, — zeste de *citron*, — de *bananes*, — *amande* de *pêche*.

Actions que l'on peut faire avec un fruit : On cueille un fruit ou on le ramasse ; — on l'*essuie* ou on le *lave* ; — on le *pèle* ou l'*égrène* ; — on *ôte* le noyau, ou on l'*épépine* ; — on le *coupe* en quartiers ; — on l'*écrase* et le presse pour avoir le jus, — on le *cuit*, — on le *confit*, etc., on le *mange*.

## COURS SUPÉRIEUR

EMPLOI, PLACE DU COMPLÉMENT DE L'ADJECTIF QUALIFICATIF — ADJECTIFS NUMÉRIQUES — VINGT, CENT, MILLE

## TEXTE A DICTER

## Le glacier du Rhône.

A quelques pas de l'auberge, le glacier du Rhône, qui ferme le fond de la vallée, se dresse comme un immense mur de cristal. Aucun glacier ne cause cette impression. L'œil le saisit d'un coup et l'embrasse de la base au sommet. Il s'épanche entre deux montagnes, mais d'un seul jet. Figurez-vous une chute du Niagara figée. *Le fleuve de glace, qui prend sa source cinq ou six lieues plus loin, sur les cimes éternellement neigeuses, descend jusqu'au déversoir de granit et tombe tout d'un morceau comme une nappe de verre*. En bas, les blocs qui se rebrousset et se brisent en éclats simulent à s'y méprendre, les bouillonnements et les rejaillissements de l'écume. Puis le fleuve gelé, après ce tumulte de remous et de tourbillons inutiles, s'étale dans le cirque creusé au pied des montagnes, et les stries des glaces lui donnent l'apparence d'une eau qui ondule et remue : mais tout à coup le fleuve s'arrête, laissant voir par la tranche ses blocs d'une apparence bleuâtre. Dans cette tranche s'ouvre une espèce de grotte d'azur. Le Rhône en jaillit, trouble et terreux, et se met aussitôt à courir, à travers les débris des moraines, dans une sorte de bas-fond marécageux.

L'extrême *déclivité* du glacier, qui lui donne l'air d'une cascade, a cet avantage d'empêcher les terres et les poussières flottantes d'y séjourner. Aussi est-il d'une couleur bien plus pure que la mer de glace au Montanvert (1). Les blocs ont gardé leur blancheur et n'offrent pas ces froides teintes, d'un gris verdâtre qui salissent ordinairement les glaciers.

Th. GAUTIER.

## Questions.

1. Nombre et nature des propositions contenues dans la phrase : *Le fleuve de glace qui prend sa source... jusqu'à comme une nappe de verre*.

2. Valeur de la forme pronominale dans : *les blocs qui se rebrousset et se brisent en éclats*.

3. Fonction des mots : à s'y méprendre, dans : *les blocs simulent, à s'y méprendre*.

4. Sens des mots : *déclivité, strie*.

5. Analysez le verbe *se met* dans : *et se met aussitôt à courir... (Le Rhône en jaillit, etc.)*

## Réponses.

1° Cette phrase renferme 3 propositions.

a) *Le fleuve de glace descend jusqu'au déversoir de granit*, principale. — *Sujet* : le fleuve, verbe et attribut, *descend*, ayant pour compl. dir. de lieu *déversoir* ; b) *qui prend sa source cinq ou six lieues plus loin*,

(1) Epeler.

subordonnée, complém. de *fleuve* ; c) et tombe tout d'un morceau comme une nappe de verre, principale coordonnée à la première. — Sujet (il), verbe et attr. tombe ayant pour complément indir. de manière, tout d'un morceau et de comparaison une nappe de verre.

(On pourrait faire de *nappe* le sujet d'une 4<sup>e</sup> proposition (subordonnée), comme une nappe de verre tomberait.

2<sup>o</sup> Verbes transitifs, *accidentellement* de forme pronominale.

3<sup>o</sup> *A s'y méprendre*, locution adverbiale, modifie *simulent* ; — ou bien *jusqu'à s'y méprendre*, prop. infinitive subordonnée, compl. indir. de *simulent* ; *méprendre*, verbe, ayant pour compl. dir. d'objet *s'* et pour compl. indir. *y* (à cela).

4<sup>o</sup> *Déclivité*, inclinaison sensible d'une pente ou la pente elle-même ; *striée*, sillons, rayures profondes creusées sur une surface ou bien bandes formées sur la tranche d'une coupe de terrain par l'épaisseur des couches de substances différentes.

5. *Se met*, verbe transitif, *accidentellement* de forme pronominale, à l'indic. prés., 3<sup>e</sup> pers. du sing., 3<sup>e</sup> groupe ; — *se*, pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. du sing., c. dir. d'objet de *met*.

#### EXERCICES.

I. Dire les raisons de l'accord de l'adjectif avec le dernier nom :

Un embarras, une gêne *extrême* (noms synonymes). Choisir entre l'erreur ou la vérité *complète* (ou donne l'exclusion à erreur). — Il a été mordu par un chat ou un chien *enragés* (l'animal quel qu'il soit était enragé). — Il est curieux d'un vieux monument, d'une ruine, d'une pierre antique (gradation décroissante). Vieilles faïences, vieux meubles, vieilles ferrailles, tout est *bon* pour lui (le mot *tout* résume le reste).

II. Ecrire les nombres en toutes lettres.

Ce fermier possède 80 porcs, 200 moutons et 350 agneaux. — La France est divisée en 86 départements, 2.908 cantons, et plus de 36.000 communes. — Les Turcs ont pris Constantinople en 1453, ils la perdront peut-être en 1912. — Ils n'en sont plus qu'à 21 (mille)

III. Placez ces expressions dans des phrases qui en fassent constater le sens.

Un pauvre homme. — Un homme pauvre. — Un méchant chien, un chien méchant, — Un pauvre homme, un brave paysan, un paysan brave, — un rude homme, un homme rude, — une bonne femme.

IV. *Vocabulaire*. — Noms se rattachant à la même idée que *glacier* :

Glace, — neige, — névé, — glaçon, — banquise, — glissoire, — verglas, — givre, — avalanche, — grêle, — grêlon, — grésil, — iceberg, — gelée, — gel, dégel et regel, — congélation.

*Adjectifs du même groupe*. — Glacial, — glacé, — plaçant, — glaciaire, — glissant, — givré, — neigeux, — poudré, — gelé, — gelant, — congelé.

*Verbes id.* — glacer, — dégeler, — neiger, — geler, — dégeler, — regeler, — congeler.

#### RÉCITATION

##### Le Ramoneur.

Enfants, vous l'avez vu, le petit ramoneur ;  
Ce matin, dès l'aurore, il était au village,

Courant, avec grands cris ; l'attendant au passage,  
Vous l'avez regardé longtemps d'un œil rieur.  
La terre sans soleil, sous la neige était dure ;  
La bise répandait l'hiver par les chemins.  
Rangés devant le feu, vainqueur de la froidure,  
Vers lâtre réchauffant, vous étendiez les mains ;  
Et lui, dans le sentier, il marchait triste et pâle :  
La neige avait blanchi ses haillons rapiécés ;  
Il s'en allait sans toit pour braver la rafale,  
Sans foyer pour chauffer ses pieds nus et glacés.

Achille MILLIEN.

#### Explications.

*Ramoneur* vient de *ramon*, vieux mot qui signifie *balaie*, — le ramoneur *ramone* ou balaie les cheminées.

Autrefois, et encore en quelques endroits, au lieu de passer dans les cheminées un instrument appelé *hérisson*, on faisait monter des enfants assez petits et minces pour passer par tout le conduit qu'ils nettoyaient avec leur raclette. Le petit ramoneur était donc vêtu de haillons noirs par la suie, lui-même en était tout noir.

*Sens*. — L'arrivée du petit ramoneur est une grande distraction, une joie pour les enfants du village, ils courent en riant sur son passage. Ils devraient réfléchir que pendant qu'ils se chauffaient devant un bon feu, le pauvre enfant, grelottant dans ses haillons trop minces, avait fait le chemin dans les sentiers glacés.

Il faut penser à être bon pour ces pauvres enfants, à leur procurer quelque bien-être quand on les voit : un bon repas chaud, un vêtement à mettre sur leurs loques pour se préserver du froid.

*Mots*. — La *bise* le vent glacé du nord.

*Atre*, pierre de la cheminée, — cheminée.

*Rafale*, coup de vent glacial.

#### Après la pluie.

Sous son caban de poil, tout trempé par l'averse,  
Le fermier se morfond dans les sentiers bourbeux,  
Tandis que, devant lui, piquant ses deux grands  
Le garçon de labour ramène au toit la herse. [bœufs,

Ils ont pris, pour venir, le chemin de traverse  
Dont l'ornière reluit sous l'azur nébuleux ;  
Et tout près du fossé, dans un chamo argileux,  
Leur charrue est là-bas, couchée à la renverse.

Soudain, comme un flambeau masqué par un écran,  
Derrière la nuée aux teintes de safran,  
Le soleil irradie en larges raies d'opale ;

Pendant que l'*Angelus*, sur les bois défeuillés,  
Egrenant, un par un, ses tintements mouillés,  
S'éteint dans la langueur mourante du ciel pâle.

Auguste TEXIER.

#### Explications.

Certainement la scène se passe en hiver et ces deux hommes viennent de faire un des derniers travaux. Ils ont passé la herse pour enfouir les semences qui vont dormir et germer lentement.

I. *Le fermier se morfond*, se fatigue et se sent glacé par l'humidité froide.

*Ramène au toit*, pour ramène à la maison.

II. *Azur nébuleux*, bleu de ciel presque blanc, ou gris pâle ressemblant à la neige qui se prépare.



III. *Un flambeau masqué par un écran*, une lumière cachée par une sorte de tableau, ou plaque, ou feuille de carton couverte ou non d'étoffe.

*Aux teintes de safran*, à la couleur jaunâtre, légèrement dorée par le soleil caché derrière.

*Irradie*, rayonne de tous côtés, mais sans se montrer tout à fait.

*En larges raies d'opale*, d'un blanc éclatant et moiré, mais sans briller en teinte d'or comme à l'au-

tomne. — *L'opale* est une pierre blanche, à reflets irisés, changeants.

IV. *Egrenant* laissant tomber l'un après l'autre comme les grains d'un chapelet passent tour à tour entre les doigts.

*Tintements* derniers coups de la cloche quand le battant ne frappe plus que d'un seul côté.

*La langueur mourante du ciel pâle*, la tristesse du ciel à la lumière semble mourir.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

INVENTION. I. Compléter les commencements de phrases qui suivent :

C'est avec le raisin... qu'on fait le vin. — C'est le tailleur... qui fait les habits. — C'est l'abeille... qui nous donne le miel. — C'est avec le cuir... qu'on fait les chaussures. — C'est au mois d'octobre... qu'on fait la vendange. — C'est dans notre jardin... que nous récoltons nos légumes. — C'est avec le lait... qu'on fait le beurre et le fromage. — Ce sont les poules qui nous donnent les œufs. — C'est à l'école... que nous venons nous instruire.

II. Faire la liste des outils qu'on connaît.

Alène. — Aiguille. — Ciseau. — Cognée. — Hache. — Bêche. — Pioche. — Râteau. — Fourche. — Pince. — Tournevis. — Secateur. — Pelle. — Tenaille. — Truelle. — Tranchet. — Raclette. — Lime...

II. RÉDACTION. — *La bûche*.

Montrer une grosse bûche.

1° Qu'est-ce qu'une bûche?

2° Comment est la bûche?

3° D'où vient la bûche?

4° Qui a préparé les bûches?

5° Que deviendra la bûche?

*Développement*. — 1° Une bûche est un morceau de bois à brûler.

2° Cette bûche est ronde, grosse, rugueuse, lourde.

3° La bûche vient d'un arbre que l'on a coupé.

4° Le bûcheron abat l'arbre, — les scieurs l'ont coupé, — le fendeur l'a fendu.

5° Cette grosse bûche sera la bûche de Noël. On la mettra dans le foyer avant la messe pour trouver encore du feu au retour.

#### Deuxième année.

INVENTION. I. Trouver des compléments aux noms suivants qui sont des noms d'outils usuels. Il suffira pour cela d'indiquer l'ouvrier qui se sert de l'outil désigné.

La scie... (du menuisier). — L'aiguille... (de la couturière). — L'enclume... (du maréchal). — La cognée... (du bûcheron). — La charrue... (du laboureur). — Le râteau... (du jardinier). — La presse... (de l'imprimeur). — La plume... (de l'écolier). — Le compas... (de l'architecte). — L'équerre... (de l'arpenteur). — Le pétrin... (du boulanger). — La lime... (du serurier). — Les ciseaux... (du tailleur). — La brouette... (du terrassier). — La truelle... (du maçon). — Le fouet... (du cocher).

II. Trouver des noms auxquels les noms suivants pourront servir de compléments. — Exemple : mar-

teau. *Ecrivez* : le manche du marteau. — Poêle. *Ecrivez* : le tuyau du poêle, etc.

Blé (un champ de blé). — Foin (une meule de foin). — Mouton (la toison du mouton). — Chambre (la porte de la chambre). — Commode (le tiroir de la commode). — Devoirs (le cahier de devoirs). — Vigne (la culture de la vigne). — Chaise (les pieds de la chaise). — Soulier (la semelle du soulier). — Sabot (la bride du sabot). — Main (les doigts de la main). — Main droite (le pouce de la main droite).

RÉDACTION. — *L'allumette*. — Qu'est-ce qu'une allumette? — De quoi se compose-t-elle? — Comment l'allume-t-on? — Comment est d'abord la flamme de l'allumette? — et après? — Quand faut-il approcher l'allumette du feu ou de la mèche qu'on veut allumer?

Que fait-on de l'allumette ensuite? — Faut-il jouer avec les allumettes?

Une allumette est un petit bâtonnet qui sert à nous procurer du feu. Elle se compose d'une petite tige de bois blanc carré et d'un bouton rouge ou brun qui flambe le premier et allume le bois. Pour l'allumer, on le frotte sur quelque chose de sec et dur. La flamme est d'abord bleue et peu éclairante, puis elle devient jaunâtre et claire. C'est quand la flamme est claire et brillante qu'il faut l'approcher du papier pour faire le feu, de la mèche de la bougie ou de la lampe. Quand on a produit la lumière il faut éteindre l'allumette avant de la jeter.

Il ne faut jamais jouer avec les allumettes. Il y a de pauvres enfants qui ont ainsi mis le feu à leurs habits et sont morts brûlés ou qui ont mis le feu à la maison.

### COURS MOYEN

#### Première année.

RÉACTION. — I. Le premier froid. — Ecoliers qui le combattent. — L'écolier qui se plaint et ne se réchauffe pas.

#### Développement.

La neige tombe depuis plusieurs jours et s'est accumulée sur le sol ; le vent souffle très fort. Les écoliers arrivent à l'école transis, courbés en deux, les mains dans les poches, le nez et les oreilles rougis par le froid. Ils déposent dans un coin du préau leur gibecière, leur capuchon et leur cache-nez, puis ils vont dans la cour où ils se battent à coups de boules de neige. Et je vous réponds qu'ils se réchauffent vite à ce jeu-là.

Louis, le douillet, reste dans le préau, auprès du poêle ; il a l'onglée et n'ose approcher ses mains du

feu, il ne se réchauffe pas, car il ne se remue pas et quand la cloche sonne l'heure de la rentrée, il est toujours grelottant. Ses doigts tout engourdis peuvent à peine tenir son porteplume, il écrit très mal. Il a encore très froid aux pieds et il n'écoute pas bien les explications que donne le maître. Pourquoi n'a-t-il pas voulu courir avec ses camarades? Il aurait vu combien la course au grand air réchauffe et rend dispos. Pauvre Louis! (Devoir d'élève).

## II. Notre machine à coudre.

*Sommaire.* — Depuis quelques jours, votre mère a acheté une machine à coudre. Dites les avantages de cette machiné et les services qu'elle vous rend.

### *Développement.*

Notre bonne mère s'est enfin décidée à acheter une machine à coudre. Longtemps elle avait hésité : « C'est une bien grosse dépense, disait-elle et puis, je crains que le travail de la machine ne soit ni aussi beau ni aussi solide que le travail fait à la main. Nos instances et celles de mon père ont néanmoins fini par l'emporter.

Bien que nous n'ayons notre machine que depuis quinze jours, nous avons pu déjà nous rendre compte des services qu'elle peut nous rendre. Aussi maman ne cache-t-elle point son regret de ne pas l'avoir achetée plus tôt.

Notre machine fonctionne très bien, fait d'excellent travail, économise le temps et l'argent, car vous pensez bien que nous ne voulons plus maintenant prendre de couturière en journée.

D'autre part, ma sœur Lucie a déjà quelques notions de coupe et d'assemblage, apprises à l'école, et qui vont nous permettre de confectionner tous nos objets de toilette et de lingerie. Nous n'aurons donc plus besoin d'acheter tous ces objets qui coûtent souvent fort cher : nous les ferons nous-mêmes.

### *Deuxième année.*

*SOMMAIRE.* — Décrivez la cour de votre école. (Certificat d'études, 1912).

*Développement.* — Notre école a été construite avec soin. Elle est pourvue de tout ce qui peut nous la rendre agréable et commode. Elle est en particulier précédée d'une vaste cour dans laquelle nous prenons nos ébats.

La cour est clôturée par un mur à hauteur d'appui, surmonté d'une belle grille peinte en vert sombre. Elle est plantée de jeunes arbres, platanes, tilleuls et acacias — qui ne donnent pas encore d'ombre, mais que nous soignons de notre mieux afin de pouvoir au plus tôt nous abriter, sous leur feuillage, des rayons trop chauds du soleil d'été.

Nous aimons notre cour comme notre école, et il n'est pas un de nous qui ne tâche d'arriver le matin un peu avant l'heure de la rentrée, pour jouir du plaisir bien vif qu'on éprouve à jouer dans un endroit où personne ne vient nous troubler.

Nous pouvons nous y livrer à toutes sortes de jeux, car la place ne nous manque pas. Aussi au moment des récréations faut-il voir chaque groupe organiser dans un coin spécial son amusement favori. Le long du mur est la partie de barre ; au milieu, le cercle où ronflent les toupies au midi, le club des billes, tandis que le cheval fondu leur fait vis-à-vis.

On sait que nos jeux ne sont pas toujours paisibles, et que souvent des chutes se produisent ; aussi pour

nous épargner les bosses et les contusions, a-t-on recouvert le sol de sable fin dans lequel les moineaux du voisinage viennent s'ébattre en piaulant à qui mieux mieux, dès que nous leur livrons la place.

### *Sujets proposés aux récents examens du C. E. P.*

Quels sont les principaux progrès de l'hygiène que vous avez vu réaliser autour de vous, dans votre village ou dans votre maison? Quels sont ceux que vous voudriez voir encore? Jura, 1912.

Faites votre portrait physique et moral : taille, teint, cheveux, yeux, etc.. Qualités et défauts que vous avez. Résolutions. (1912).

Un jeudi, la pluie vous a empêché de sortir. Dites comment vous avez passé la journée.

Villefranche (Rhône), 1912.

Pourquoi avez-vous le devoir de vous rendre utiles? Dites comment vous vous rendez utiles à vos parents, à vos frères et sœurs, à vos camarades, et, en général, à ceux avec qui vous vivez. Yonne, 1912.

Deux sujets au choix.

I. Vous raconterez votre meilleure journée des vacances passées et aussi celle de la rentrée dernière, en les comparant ou les opposant, à votre choix.

II. Vous êtes chez vous, dans une maison bien close, au milieu de vos parents. Au dehors, le vent souffle en tempête, la pluie fait rage. Dites vos pensées.

(Seine-et-Oise, Corbeil, 1912).

## COURS SUPÉRIEUR

### *Composition. — Mon aiguille.*

Une jeune fille réfléchit à tout ce que son aiguille est pour elle et lui communique ses réflexions. Tout ce qui l'entoure et la touche participe du travail de l'aiguille, l'aiguille est sa compagne fidèle, l'amie de toutes les heures; le témoin de sa vie et sa protectrice contre bien des tentations, son auxiliaire dans les bonnes œuvres. Elle mérite respect et reconnaissance.

### *Développement.*

#### *A mon aiguille.*

Mon aiguille !... n'aurai-je donc jamais pour toi une parole d'affection et de gratitude? Me contenterai-je de réclamer tes services à chaque instant du jour sans paraître t'en savoir gré? Te considérerai-je comme ces amis sur lesquels on compte si bien qu'on ne les récompense ni par un sourire satisfait, ni par un mot amical? Et cependant, dis-moi, ma précieuse servante, ma fidèle compagne, mon aide, mon instrument intelligent et docile, à quel labeur t'es-tu jamais refusée pour moi?

Je regarde ce qui me couvre, ce qui me pare, ce qui décore ma chambre ; la robe que je porte, la batiste brodée de mon mouchoir, le tabouret où mes pieds reposent, les blancs rideaux de mousseline qui tempèrent le jour du dehors..., mon aiguille, tu as contribué à toutes ces nécessités et à tout ce confort. Tu m'as prêté ton secours pour confectionner le grossier vêtement du pauvre ; tu t'es appliquée au manteau de satin rose dont la petite fille pare sa poupée avec tant d'orgueil.

Amie de la causerie intime, dis-moi, depuis que mes doigts inhabiles essayèrent de te faire glisser dans le morceau d'étoffe que m'abandonnait ma mère, jusqu'à cette heure, où, presque enraidis, ils ne savent



plus te manier avec adresse et intelligence, ensemble, que n'avons-nous pas fait ? ensemble, que n'avons-nous pas écouté et vu, moi, la tête baissée sur ta marche régulière, te poussant toujours, et toi, devinant peut-être à l'attouchement de ma main, ce qui m'agitait le cœur.

Discret témoin de tant d'entretiens dont le souvenir m'est resté cher, de tant de lectures faites au coin du feu par une voix amie, de tant de conseils donnés et reçus, d'heureux sourires et de larmes qui sont parfois tombées jusque sur ton acier brillant, tu es plus encore, mon aiguille, tu es une arme, oui, vraiment, une arme bienfaisante, car par toi l'on conjure et l'on chasse les mauvaises pensées.

Soutien du pauvre, refuge du riche contre l'oisiveté, ingénieux talisman entre les mains de quiconque cherche à repousser le mal, ah ! lorsqu'on te tire avec une active persévérance, comme la tête se calme, comme l'esprit devient accessible aux idées saines et bonnes !

As-tu conscience, mon aiguille, de tous les bienfaits que ta présence rappelle ? Que de misères tu as secourues, que d'heures solitaires tu as remplies, que de loisirs tu as charmés, que d'aumônes tu as favorisées, que de désirs frivoles ont été bannis sous ton influence ! Quel mémoire tu pourrais écrire ! Que d'histoires touchantes, utiles et morales dont tu fus le secret agent !

Mais, que peu ou beaucoup te vénèrent, qu'on t'accorde plus ou moins d'estime, humble et grande ouvrière, mon respect n'en saurait être altéré. Oui, toi qui fais si peu de bruit, si peu d'éclat et tant de bien, reçois mon hommage de femme et d'amie, ma modeste aiguille !

## ARITHMÉTIQUE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

LES CENTAINES — ÉCRITURE ET LECTURE DES NOMBRES DE 2 ET 3 CHIFFRES — EXERCICES ORAUX ET ÉCRITS

#### Première année.

1. Compter par 3. — 3 est la moitié de 6. — 3 et 3 font 6. — Quand on compte par 3 on a tantôt un nombre pair, tantôt un nombre impair.

(Vérifier toutes les remarques avec des objets ou avec l'autodidacte.)

Compter par 3 de 3 à 54, puis inversement.

Compter par 3 de 27 à 72.

Combien font 2 fois 3 ? — 4 fois 3 ? — 8 fois 3 ?

Combien font 3 fois 3 ? — 6 fois 3 ?

Combien font 5 fois 3 ? — 7 fois 3 ? — 9 fois 3 ?

Combien de fois 3 dans 6 ? — dans 9 ? — dans 12 ?

2. Compter par 4.

4 est le double de 2, — la moitié de 8.

4 et 4 font 8.

Quand on compte par 4 en commençant par un nombre pair, on a toujours un nombre pair en commençant par un nombre impair ou a toujours un nombre impair.

Compter par 4 de 0 à 100, puis inversement.

Compter par 4 de 1 à 101, puis inversement.

Combien font 2 fois 4 ? — 4 fois 4 ? — 6 fois 4 ? — 8 fois 4 ?

3 fois 4 ? — 5 fois 4 ? — 7 fois 4 ? — 9 fois 4 ? —

Combien de fois 4 dans 8 ? — dans 16 ? — dans 12 ? — dans 20 ? — dans 24 ?

3. Compter par cinq. — Remarques : 5 est la moitié de 10 ; — 5 et 5 font 10. — Quand on compte par 5, à partir de 5, les nombres sont toujours terminés par 5 ou par 0.

Compter par 5 de 5 à 100, puis inversement de 100 à 5.

Compter par 5 à partir de 6 jusqu'à 96, — à partir de 8 jusqu'à 98, — à partir de 1 jusqu'à 101.

Combien font 2 fois 5, — 4 fois 5, — 6 fois 5, — 8 fois 5, — 10 fois 5 ? (Remarque que le produit de 5 par un nombre pair est toujours terminé par un 0.)

Combien font 3 fois 5, — 5 fois 5, — 7 fois 5, — 9 fois 5 ? — (Remarque que le produit de 5 par un nombre impair est toujours terminé par un 5.)

Combien de fois 5 dans 10, — dans 15, — dans 30, — dans 45, — dans 50, — dans 100 ?

4. La maman de Jules lui donne 50 centimes, et l'envoie acheter 3 œufs à 10 centimes chacun, Combien Jules doit-il rapporter ?

*Solution.* — Jules a payé 3 fois 10 centimes, ou 30 centimes.

Il lui reste :

$$50 - 30 = 20 \text{ centimes.}$$

5. Le voyage de Paris à Évreux coûte 5 francs. Combien doit payer un voyageur qui prend des billets pour 7 personnes ?

*RÉPONSE.* —  $5 \times 7 = 35$  fr.

6. Quand le mètre d'une étoffe coûte 5 fr., combien coûtent 2 mètres ? — 4 mètres ? — 10 mètres ou un décamètre ?

*RÉPONSE.* — 10 fr., 20 fr., 50 fr.

7. Charlotte a acheté un mètre d'étoffe pour 4 fr. Combien coûte la moitié d'un mètre de cette étoffe ?

*RÉPONSE.* — 2 fr.

8. Une femme achète 40 mètres, puis 20 mètres, puis 15 mètres de toile. Combien lui manque-t-il pour avoir 100 mètres ?

*Solution.* — Achat :

$$40 + 20 + 15 = 75 \text{ m.}$$

Il lui manque :

$$100 - 75 = 25 \text{ m.}$$

9. Une fermière vend au marché 3 canards à 2 fr et 4 poulets à 3 fr. Combien reçoit-elle ?

*Solution.* — Canards :

$$3 \text{ fois } 2 \text{ fr.} = 6 \text{ fr.}$$

Poulets : 4 fois 3 fr. = 12 fr.

Ensemble :  $6 + 12 = 18$  fr.

10. On brûle dans un ménage 5 bougies pour 2 jours. Combien de jours dure une boîte de 50 bougies ?

*RÉPONSE.* — 20 jours.

#### Deuxième année.

*Calcul mental* — Ajouter deux nombres également éloignés, l'un en plus et l'autre en moins du même nombre exact de dizaines.

47 + 53. Il manque 3 à 47 pour faire 50, mais 53 dépasse 50 de 3. On obtiendra donc le résultat en doublant le nombre intermédiaire 50.

$$47 + 51 = 50 + 50 = 100$$

$$26 + 34 = 30 + 30 = 60$$

$$68 + 72 = 70 + 70 = 140, \text{ etc.}$$

Multiplier les exemples analogues.

2. Additionner deux nombres également éloignés, l'un en plus et l'autre en moins, de deux nombres exacts de dizaines.

87+63. — A 87, il manque 3 pour faire 90, mais 63 dépasse 60 de 3. Si on reporte ces 3 unités à 87, on aura à additionner 90 et 60, ce qui fait 150.

$$48+72=50+70=120$$

$$65+45=70+40=110.$$

$$37+63=40+60=100, \text{ etc.}$$

Multiplier les exercices du même genre.

3. Sur l'impériale des omnibus, à Paris, on paye 15 centimes par place. Le conducteur a reçu 45 centimes, combien y avait-il de voyageurs sur l'impériale?

RÉPONSE. — 3.

4. On a acheté des marrons à raison de 2 litres pour 25 centimes. Combien payera-t-on pour 8 litres?

Solution. — 8 litres, c'est 4 fois 2 litres. On devra donc payer 4 fois 25 centimes, ou 1 franc.

5. Un jardin carré a 10 mètres de côté. Combien faudra-t-il de décamètres pour faire le tour de ce jardin?

RÉPONSE. — 4.

6. Une vache donne 9 litres de lait le matin, et autant le soir. Combien cette vache donne-t-elle de litres de lait en 5 jours?

RÉPONSE. — En 5 jours elle donne 10 fois 9 litres ou 90 litres.

7. 9 ouvriers ont gagné 120 fr.; combien dans les mêmes conditions, gagnent 18 ouvriers?

RÉPONSE. — 18 étant le double de 9, les 18 ouvriers gagnent le double de 120 fr. ou 240 fr.

8. De votre maison à celle de votre camarade, il y a 8 hectomètres. Combien cela fait-il de décamètres et combien de mètres?

RÉPONSE. — 80 décamètres, 800 mètres.

9. Une rue a 15 décamètres de longueur, quelle serait la longueur d'une rue 4 fois plus longue? — 10 fois plus longue?

RÉPONSE. — 60 décamètres, 15 hectomètres.

10. Rendre les nombres suivants 10 fois plus petits en supprimant un zéro à la droite :

$$60, 420, 800, 2470, 3000$$

Rendre les nombres suivants 100 fois plus petits en supprimant deux zéros à la droite :

$$700, 2400, 175.000, 400.000.$$

### COURS MOYEN

DIVISION DES NOMBRES ENTIERS ET DES NOMBRES DÉCIMAUX — EXERCICES DE CALCUL MENTAL ET ÉCRIT — PROBLÈMES — MESURES DE SURFACE.

#### Première année.

1. Division. — 1<sup>er</sup> exemple : Dans 24 fr., combien y a-t-il de fois 6 francs? — 24 est le dividende ou nombre à diviser, 6 est le diviseur. Le quotient indique combien de fois 6 dans 24=8 fois. De cet exemple tirer une première définition de la division.

2<sup>e</sup> Exemple. — Partager 32 fr. en 8 parties égales. Tirer de cet exemple une nouvelle définition de la division.

3<sup>e</sup> Exemple. — On a multiplié 16 par un nombre et l'on a trouvé 64 au produit. Par quel nombre a-t-on multiplié? — Troisième définition.

Montrer que la table de multiplication contient la table de division. — Montrer que si l'on sait, par exemple, que 7 fois 5 font 35, on sait que dans 35 il y a 7 fois 5. — Réciter de cette manière toute la table de multiplication.

Opérations. — Division ne donnant qu'un seul chiffre au quotient :

Divisions exactes :

$$32 : 4=8$$

$$612 : 68=9$$

$$144 : 36=4$$

$$161 : 23=7$$

$$1424 : 356=4$$

$$2568 : 428=6, \text{ etc.}$$

2. Effectuer les opérations suivantes.

1<sup>o</sup> Divisions qui se font exactement.

$$8395 : 23=365$$

$$8904 : 42=212$$

$$27084 : 61=444$$

$$46125 : 75=615, \text{ etc.}$$

2<sup>o</sup> Divisions qui donnent un reste :

$$36848 : 86=428. \text{ Reste : } 40.$$

$$70570 : 97=727. \text{ Reste : } 51.$$

$$9790 : 28=348. \text{ Reste : } 28.$$

$$9611 : 39=246. \text{ Reste : } 17, \text{ etc.}$$

3. 1<sup>o</sup> Le dividende et le diviseur sont terminés par un ou plusieurs zéros :

$$172800 : 2700= 1728 : 27= 64$$

$$569500 : 670=56950 : 67=850$$

$$144000 : 40=14400 : 24=600$$

$$68170 : 710= 6816 : 71= 96, \text{ etc.}$$

2<sup>o</sup> Il y a des zéros intercalés entre les chiffres du quotient :

$$65600 : 6= 1025$$

$$246738 : 123= 2006$$

$$1131424 : 56= 20204$$

$$13366020 : 267= 50060, \text{ etc.}$$

Faire la preuve de toutes ces opérations en multipliant le quotient par le diviseur.

4. Mesures agraires. — Expliquer d'abord le mot agraire. — Indiquer l'unité des mesures agraires ainsi que son multiple et son sous-multiple.

Combien l'are vaut-il de centiares, — de mètres carrés, — de dizaines de centiares?

Combien l'hectare vaut-il d'ares, — de centiares, — de décimètres carrés, — de mètres carrés?

5. Combien y a-t-il de douzaines d'œufs dans 2640, dans 4764 et dans 9612 œufs?

RÉPONSE. — 220 douzaines, 397 douzaines et 801 douzaines.

6. Combien d'heures dans 4620 minutes, dans 3540 minutes, dans 23.260 minutes?

RÉPONSE. — 77 heures, 59 heures et 388 heures.

7. On a vendu pour 8832 fr. de blé à raison de 24 francs l'hectolitre. Combien a-t-on vendu d'hectolitres, de décalitres et de litres?

RÉPONSE. — 368 hectolitres, ou 3680 décalitres, ou 36.800 litres.

8. Je paye 127 fr. par an pour contribution foncière, 19 fr. pour contribution personnelle mobilière et 22 fr. pour portes et fenêtres. J'ai déjà payé cinq douzièmes de ces contributions, combien dois-je encore?

Solution. — J'ai à payer 127+19+22=168 fr.

Dont le douzième est :

$$168 : 12=14 \text{ fr.}$$

J'ai déjà payé :

$$14 \times 5=70 \text{ fr.}$$



Reste à payer :

$$168 - 70 = 98 \text{ fr.}$$

9. Un vigneron a dépensé pour sa vigne 275 fr. de travaux, 58 fr. d'engrais et 179 fr. pour impôts et frais divers. Il a récolté 16 pièces de vin. A combien lui revient chaque pièce ?

*Solution.* — La dépense s'élève à :

$$275 + 58 + 179 = 512 \text{ fr.}$$

Chaque pièce revient à :

$$512 : 16 = 32 \text{ fr.}$$

10. Un ouvrier gagne 1352 fr. par an et dépense 97 francs par mois. Combien lui reste-t-il chaque mois ?

*Solution.* — Il gagne par mois :

$$1352 : 12 = 111 \text{ fr.}$$

Il lui reste :

$$111 - 95 = 16 \text{ fr.}$$

### Deuxième année.

1. *Calcul mental.* — Pour multiplier rapidement un nombre par 5, on multiplie par 10 et on prend la moitié du résultat :

$$642 \times 5 = \frac{642 \times 10}{2} = \frac{6420}{2} = 3210,$$

$$325 \times 5 = \frac{325 \times 10}{2} = \frac{3250}{2} = 1625,$$

$$412 \times 5 = \frac{412 \times 10}{2} = \frac{4120}{2} = 2060, \text{ etc.}$$

2. *Quotient évalué en décimales.* — 1° Division de nombres entiers. — Calculer le quotient à un centième

$$3641 : 64 = 56,89$$

$$7864 : 36 = 218,44$$

$$3875 : 43 = 90,11, \text{ etc.}$$

2° Le dividende est plus petit que le diviseur. — Calculer le quotient à un millième près.

$$671 : 715 = 0,938$$

$$4 : 219 = 0,018$$

$$64 : 164 = 0,390, \text{ etc.}$$

3° Quotients périodiques. — Calculer le quotient à un dix-millième près et indiquer les chiffres qui forment la période.

$$272 : 9 = 30,2222. \text{ Période : } 2$$

$$4 : 11 = 0,3636. \text{ Période : } 36$$

$$346 : 998 = 0,1731. \text{ Période : } 173$$

$$256 : 396 = 0,6464. \text{ Période : } 64.$$

3. Un journalier a taillé 528 mètres de haie en 4 journées de 11 heures. Combien a-t-il fait de mètres par heure ?

*Solution.* — 4 journées de 11 heures = 44 heures.

Travail en 1 heure :

$$528 : 44 = 12 \text{ m.}$$

4. Un marchand achète 48 mètres de drap à 8 fr. 75 le mètre. A quel prix doit-il revendre le mètre de ce drap pour gagner 108 fr. sur le tout ?

*Solution.* — Il a payé :

$$8,75 \times 48 = 420 \text{ fr.}$$

Prix de vente total :

$$420 + 108 = 528 \text{ fr.}$$

Prix de vente du mètre :

$$528 : 48 = 11 \text{ fr.}$$

5. On m'a fourni 546 kilogrammes de foin. Combien en ai-je eu de bottes si chaque botte pèse 5 kg. 250 ?

*Solution.* — Autant de fois 5 kg. 250 sont contenus dans 546 kg., autant de bottes de foin on m'a livrées.

$$546 : 5,250 = 104.$$

5 kg. 250 étant contenus 104 fois dans 546 kilogramme, c'est que l'on m'a fourni 104 bottes.

*RÉPONSE.* — 104 bottes.

6. Pour nourrir 3 chevaux pendant un mois, on a dépensé 370 kilogramme de foin à 0 fr. 15 le Kg.; 310 litres d'avoine à 12 fr. l'hectolitre et 100 bottes de paille à 0 fr. 35 la botte. Combien coûte la nourriture d'un cheval par mois ?

*Solution.* — Prix du foin :

$$0,15 \times 370 = 55 \text{ fr. } 50.$$

Prix de l'avoine :

$$12 \times 3,10 = 37 \text{ fr. } 20.$$

Prix de la paille :

$$0,35 \times 100 = 35 \text{ fr.}$$

En tout :

$$55,50 + 37,20 + 35 = 127 \text{ fr. } 70.$$

Pour un cheval la dépense a donc été :

$$127,70 : 3 = 42 \text{ fr. } 566.$$

*RÉPONSE.* — 42 fr. 566.

7. Quelle économie réalisera une mère de famille qui au lieu d'acheter une douzaine de chemises à 6 fr. 50 l'une, les fera faire par une ouvrière à qui elle fournira 38 m. 50 de toile à 1 fr. 80 le mètre et qui lui demandera 1 fr. 60 de façon par chemise ?

(Certificat d'études).

*Solution.* — Toile nécessaire pour une chemise :

$$\frac{28 \text{ m. } 50}{12} = 2 \text{ m. } 375.$$

Dépense pour une chemise :

$$(1,80 \times 2,375) + 1,60 = 5 \text{ fr. } 875.$$

Economie sur une chemise :

$$6,50 - 5,875 = 0 \text{ fr. } 625.$$

Economie sur une douzaine :

$$0,625 \times 12 = 7 \text{ fr. } 50.$$

*RÉPONSE.* — 7 fr. 50.

8. Une pièce de vin de 228 litres a été achetée au prix de 35 fr. l'hectolitre. On a payé en outre 12 fr. pour frais. On a mis ce vin en bouteilles. Chaque bouteille contient 75 centilitres. On demande : 1° le nombre de bouteilles ; 2° le prix de revient d'une bouteille.

(Certif. d'études).

*Solution.* — Prix d'achat de la pièce de vin :

$$(35 \times 2,28) + 12 = 91 \text{ fr. } 80.$$

Nombre de bouteilles employées :

$$228 : 0,75 = 304.$$

Prix de revient d'une bouteille :

$$91,80 : 304 = 0 \text{ fr. } 301.$$

*RÉPONSE.* — 304 bouteilles ; 2° 0 fr. 301.

9. Un père et son fils ont gagné ensemble 144 fr. dans un mois de 24 jours. Le salaire du fils est la moitié de celui du père. On demande le prix de la journée de travail de chacun d'eux. (Certif. d'études).

*Solution.* — Gain par jour de travail :

$$144 : 24 = 6.$$

En partageant cette somme en trois parties, deux de ces parties seront le gain du père et l'autre partie le gain du fils :

Le fils gagne :

$$6 : 3 = 2 \text{ fr.}$$

Le père gagne :

$$2 \times 2 = 4 \text{ fr.}$$

*RÉPONSE.* — Le fils 2 fr.; le père 4 fr.

*Vérification.* — 24 journées à 4 fr. = 96 fr.

$$24 \text{ journées à } 2 \text{ fr.} = 48 \text{ fr.}$$

Total égal :

$$96 + 48 = 144 \text{ fr.}$$

10. On veut carreler une cuisine ayant 4 m. 60 de long sur 3 m. 8 de large avec des briques carrées de 0 m. 20 de côté. Quelle sera la dépense sachant que le mille de briques coûte 95 fr. et que la pose revient à 1 fr. 25 le mètre carré ?

(Certificat d'études).

*Solution.* — Surface de la cuisine :

$$4,60 \times 3,80 = 17 \text{ m}^2 48.$$

Surface d'un carreau :

$$(0,20)^2 = 0 \text{ m.}^2 04.$$

Nombre de carreaux :

$$17,48 : 0,04 = 437.$$

Dépense pour les carreaux :

$$\frac{65 \times 437}{1000} = 41 \text{ fr. } 515.$$

La pose coûte :

$$1,25 \times 17,48 = 21 \text{ fr. } 85.$$

Dépense totale :

$$41,515 + 21,85 = 63 \text{ fr. } 365.$$

RÉPONSE. — 63 fr. 365.

### COURS SUPÉRIEUR

DÉCOMPOSITION D'UN NOMBRE EN FACTEURS PREMIERS — RECHERCHE DU P. G. C. D. DE 2 NOMBRES — MESURE DES AIRES

1. Plus grand commun diviseur de deux nombres.

Recherche du plus grand commun diviseur de deux nombres par la décomposition de ces nombres en leurs facteurs premiers.

RÈGLE. — Quand les nombres sont décomposés en leurs facteurs premiers, on prend *tous* les facteurs communs aux deux nombres et l'on en compose leur plus grand commun diviseur.

EXEMPLE. — Quel est le p. g. c. d. de 343 et 245 ?

Décomposition des deux nombres en facteurs premiers :

$$\begin{array}{r} 343 \quad 7 \\ 49 \quad 7 \\ 7 \quad 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 245 \quad 5 \\ 49 \quad 7 \\ 7 \quad 7 \end{array}$$

Ces deux nombres n'ont pour facteurs communs que  $7 \times 7$  ou  $7^2$ . On en conclut que leur plus grand commun diviseur est  $7^2$  ou 49.

2. APPLICATIONS. — Chercher le p. g. c. d. des nombres :

$$\begin{array}{l} 144 \text{ et } 252. \text{ P. g. c. d. } = 2^2 \times 3^2 = 36. \\ 567 \text{ et } 315. \quad \quad = 3^2 \times 7 = 63. \\ 1035 \text{ et } 690. \quad \quad = 3 \times 5 \times 23 = 345. \end{array}$$

3. Trouver tous les diviseurs d'un nombre. — Montrer que la décomposition d'un nombre en ses facteurs premiers permet facilement de trouver tous les diviseurs d'un nombre.

Exemple de la disposition de l'opération :

Nombre	Facteurs premiers	Diviseurs
36	2	2
18	2	4
9	3	3, 6, 12
3	3	3, 18, 36.

Trouver tous les diviseurs des nombres suivants : 50, 46, 90, 360, 120.

4. Surface du triangle. — Formule :

Dites la surface d'un triangle dont la base a 35 m. et la hauteur 32 m. 50.

*Solution.* — Surface :

$$\frac{B \times H}{2},$$

ou

$$\frac{35 \text{ m.} \times 32 \text{ m. } 50}{2} = 568 \text{ m}^2 75$$

RÉPONSE. — 568 m. <sup>2</sup> 75.

5. Déterminer la hauteur d'un triangle dont la surface est de 175 m. <sup>2</sup> 14, et dont la base est de 27 m. 80.

*Solution.* — Le produit de la base par la hauteur égale :

$$175,14 \times 2 = 350 \text{ m. } 28.$$

Hauteur :

$$350,28 : 27,80 = 12 \text{ m. } 60.$$

RÉPONSE. — 12 m. 60.

6. Quel est le côté d'un carré qui a la même surface qu'un triangle de 138 m. de base et 17 m. 25 de hauteur ?

*Solution.* — Surface du triangle et du carré :

$$\frac{138 \text{ m.} \times 17 \text{ m. } 25}{2} = 1190 \text{ m}^2 25.$$

Côté du carré =

$$\sqrt{1190,25} = 34 \text{ m. } 50.$$

RÉPONSE. — 34 m. 50.

7. Un champ a la forme d'un trapèze dont la hauteur mesure 40 m. Il a été acheté au prix de 95 fr. l'are. Quel a été le prix d'achat de ce champ, sachant que ses bases mesurent respectivement 86 m. 25 et 65 m. 40 ?

*Solution.* — Surface du trapèze :

$$\frac{(B+b) \times H}{2}$$

La surface du champ mesure :

$$1 \text{ m.} \times \frac{86,25 + 65,4}{2} \times 40 = 3033 \text{ m}^2. \text{ ou } 30 \text{ a., } 33.$$

Le prix d'achat du champ est de :

$$95 \times 30,33 = 2.881 \text{ fr. } 35.$$

RÉPONSE. — 2.881 fr. 35.

8. Un champ en forme de trapèze mesure 65 m. de hauteur. Sa grande base, qui a 98 m. 50, dépasse sa petite de 28 m. 50. On l'a ensemencé moitié en maïs et moitié en pommes de terre. Le maïs donne 12 hl. 50 par hectare et les pommes de terre 16 hl. Combien le champ a-t-il donné d'hectolitres de chaque sorte ?

*Solution.* — La petite base du trapèze mesure :

$$98,5 - 28,5 = 70 \text{ m.}$$

La surface du champ est de :

$$1 \text{ m}^2 \times \frac{98,5 + 70}{2} \times 65 = 5476 \text{ m}^2, 25 \text{ ou :}$$

$$0 \text{ ha. } 5476,25.$$

La récolte de maïs est de :

$$12,5 \times 0,5476 = 6 \text{ Hl. } 84.$$

La récolte de pommes de terre est de :

$$16 \times 0,5476 = 8 \text{ Hl. } 76.$$

RÉPONSE. — 6 Hl. 84 de maïs ; 2<sup>o</sup> 8 Hl. 76 de pommes de terre.

9. Rendu à pied d'œuvre, le mille de tuiles plates (petit modèle) coûte 40 fr. Ces tuiles ont 0 m. 257 sur 0 m. 183 et se recouvrent aux deux tiers. Combien coûtera la tuile nécessaire à la couverture de 320 mètres carrés de toiture ? Pour la casse et les mauvaises tuiles, on augmentera le nombre de 1/20.

(Ecoles supérieures).



*Solution.* — Surface utilisée par tuile :

$$\frac{0 \text{ m } 257 \times 0,183}{3} = 0 \text{ m}^2 047031.$$

Nombre de tuiles :

$$\frac{320}{0,047031} = 6805 \text{ par excès.}$$

Il faut compter :

$$6805 + \frac{6805}{20} = 7145.$$

Dépense :

$$\frac{40 \times 7145}{1000} = 285 \text{ fr. } 80$$

RÉPONSE. — 285 fr. 80.

10. Un négociant a en magasin 820 hectolitres de blé qui lui ont coûté 4 fr. le double décalitre et pèsent en moyenne 75 Kg. par hectolitre. Il vend ce blé à raison de 31 fr. le sac de 100 Kg. Quel est son bénéfice ? (Cours complémentaires).

*Solution :*

$$4 \text{ fr. le double décal.} = \frac{4 \times 100}{20} = 20 \text{ fr. l'hectol.}$$

Prix d'achat :

$$20 \times 820 = 16.400 \text{ fr.}$$

Poids :

$$75 \times 820 = 61.500 \text{ Kg.}$$

Prix de vente :

$$\frac{31 \times 61500}{100} = 19065 \text{ fr.}$$

Bénéfice :

$$19.065 - 16.400 = 2.665 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 2.665 fr.

## ESCOMPTE DES EFFETS

Le porteur d'un effet peut en disposer de trois façons différentes : le garder en portefeuille, s'il est sur place, pour en toucher le montant à l'échéance ; le donner en règlement à l'un de ses fournisseurs ; le faire escompter par un banquier ou le lui remettre en compte, et alors il y a d'ordinaire deux et quelquefois trois retenues à subir, l'*escompte*, le *change* et la *commission*.

Si donc le porteur d'un effet veut en toucher le montant avant l'échéance, il s'adresse à un banquier, qui, ayant acquis la propriété de l'effet par un endossement, fait subir au présentateur une retenue appelée *escompte*, qui n'est autre que l'intérêt du montant de l'effet, pour le temps qui reste à courir du jour de l'opération à celui de l'échéance.

Il en est de même d'un effet remis en compte valeur du jour de la remise.

Si l'effet n'est pas payable dans la place où il est escompté, le banquier prélève, en plus de l'escompte, une commission d'encaissement, appelée *change* ou mieux *perte de place*, tant pour cent du montant de l'effet, indépendant du temps et dû pour les frais que nécessite le recouvrement de l'effet.

Le *change* varie, pour la France, du *pair* (P) à  $\frac{1}{2}$  % et plus, selon l'importance des places. Pour l'étranger, il peut s'élever à 1, 2, 3, 4, 5 % selon la distance et la facilité plus ou moins grande des communications.

Enfin, le banquier prélève, en plus de l'escompte et du *change*, une commission de banque de tant pour cent du montant de l'effet, également indépendante du temps et motivée par les frais généraux du ban-

quier et par les risques qu'il court en se rendant preneur de l'effet.

La commission varie de  $\frac{1}{20}$  % à  $\frac{1}{8}$  %.

La somme retenue par le banquier à titre d'escompte, de *change* et de commission, prend le nom d'*agio*.

Parfois le *change* et la commission sont réunis en un seul tant pour cent et quelquefois même, pour les effets à courte échéance, l'escompte, le *change* et la commission se résolvent en une *perte unique* de tant pour cent du montant de l'effet.

D'ordinaire, les banquiers prennent au *pair*, c'est-à-dire sans autre retenue que celle de l'escompte, le papier bancable, le papier sur place et le papier sur Paris.

*Conditions générales exigées pour l'escompte.* — Les banquiers n'admettent ordinairement à l'escompte que les effets : 1° timbrés régulièrement, afin d'éviter les pénalités encourues en cas de contravention à la loi sur le timbre ; 2° ayant pour cause des opérations réelles, afin d'éviter les conséquences fâcheuses pouvant résulter des effets de complaisance ; 3° revêtus de deux signatures au moins, qui constituent une présomption de la régularité des opérations, en même temps qu'un gage de sécurité pour le banquier ; 4° à échéance de 90 à 120 jours, au plus, pour que les capitaux ne restent pas trop longtemps engagés dans les mêmes affaires, et pour qu'il ne survienne pas quelque changement préjudiciable au banquier dans la situation de ses garants.

Il y a aussi des conditions particulières relatives à l'escompte, à la perte de place et à la commission, conditions variables avec chaque banquier et la nature de sa clientèle.

## ESCOMPTE A LA BANQUE DE FRANCE

Un effet ne peut être négocié à la Banque de France que s'il réunit les cinq conditions suivantes : 1° être payable dans une ville où la Banque a une succursale, un bureau auxiliaire ou dans une ville rattachée par un service d'escompte ; 2° être revêtu de trois signatures ou de deux seulement avec un dépôt de titres servant de gage ou toute autre garantie acceptée par la Banque ; 3° n'avoir pas plus de trois mois à courir à partir du jour de la présentation à l'escompte ; 4° être protestable, un effet sans frais n'étant reçu qu'à l'encaissement ; 5° être absolument régulier.

L'effet est dit alors *bancable*.

Le bordereau remis à l'escompte est établi par le présentateur lui-même sur une formule que la Banque met à sa disposition et qui fournit tous les renseignements nécessaires.

## HISTOIRE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

LES ROIS FAINÉANTS ET LES MAIRES DU PALAIS — LES ARABES — BATAILLE DE POITIERS — CHARLEMAGNE

#### Deuxième année.

LES CAROLINGIENS — CHARLEMAGNE

## LECTURE POUR LES DEUX COURS

*Les Carolingiens.*

I. Charles Martel avait vaincu ce peuple arabe qui ne l'avait jamais été, et grâce à lui la religion du Christ l'emportait sur celle de Mahomet.

Charles Martel profita de cette victoire pour soumettre l'Aquitaine, c'est-à-dire le sud de la Gaule comme il avait déjà soumis la Neustrie, c'est-à-dire l'Ouest. Alors la Gaule ne forma plus qu'un seul royaume comme au temps de Clovis.

II. Pourquoi ceux qui avaient le pouvoir et qui s'en servaient si bien ne devenaient-ils pas rois à la place des Mérovingiens qui ne faisaient rien du tout ?

Ce fut tout justement ce que dit le pape Zacharie au fils de Charles Martel, Pépin le Bref. Alors Pépin le Bref rassembla à Soissons les seigneurs francs et il leur proposa la déposition du Mérovingien Childéric III : les Francs déposèrent Childéric III et proclamèrent roi Pépin le Bref (752).

En 754, le pape Etienne II vint en France et il sacra Pépin le Bref. Celui-ci se montra reconnaissant : il alla en Italie combattre un peuple ennemi du Pape, les Lombards, et il donna au Pape une partie des Etats qu'il enleva aux Lombards.

C'est ce qu'on appelle le pouvoir temporel.

Le roi d'Italie, Victor-Emmanuel a enlevé en 1870 au Pape Pie IX des Etats que le roi des Francs, Pépin, avait donnés en 756, au pape Etienne II.

Pépin le Bref fut un grand roi ; mais Charles son fils, que l'on appelle Charlemagne, fut un des plus grands hommes qui aient jamais existé : c'est lui qui a donné à son nom à la seconde dynastie de nos rois les Carolingiens, qui ont régné de 752 à 987.

III. Charlemagne fit beaucoup de guerres, mais ces guerres eurent pour cause de vaincre la résistance des barbares qui repoussaient la religion chrétienne et la civilisation et pour but de permettre l'organisation d'un Etat civilisé et chrétien.

Les plus terribles de ses adversaires furent les Saxons qui se défendirent pendant trente-trois ans. Les Saxons habitaient une partie de l'Allemagne, sur les bords du Rhin, du Wésér et de l'Elbe. Ils étaient païens et adoraient une idole affreuse, cachée dans le fond d'une forêt : l'Irmensul. Charlemagne les attaqua pour punir le meurtrier de saint Boniface et des missionnaires chrétiens.

Il fut une fois victorieux des Francs, mais Charlemagne se vengea en faisant égorguer quatre mille Saxons, et en dévastant tout le pays. Witikind finit par se soumettre et il se fit baptiser. Mais la Saxe ne fut pas pacifiée avant l'an 803.

Charlemagne était donc bien cruel, qu'il fit ainsi massacrer tant d'hommes qui défendaient leur pays ?

Non, Charlemagne n'était pas cruel, il est bien triste qu'il ne crut pouvoir trouver d'autre moyen de réduire la Germanie mais après plusieurs siècles cette contrée était traversée par des peuples barbares qui se poussaient les uns les autres et finissaient toujours par menacer la Gaule ou même par l'envahir.

En outre, ce très grand mal, qui n'a duré que quelques années, a amené un très grand bien qui dure depuis de longs siècles : avant Charlemagne, la Germanie était un pays pauvre, barbare et païen ; après Charlemagne, et grâce à lui, elle fut un pays riche, civilisé et chrétien.

Charlemagne fit encore d'autres guerres. Et comme

sous Charles Martel les ennemis du du peuple franc sont en même temps les ennemis de l'Eglise.

Comme Charles Martel, Charlemagne lutte contre les Arabes, ennemis des Francs et de l'Eglise ; comme Pépin le Bref il fit la guerre aux Lombards qui combattaient le Pape en Italie.

Le roi des Lombards, Didier, attaquait les Etats du Pape et marchait sur Rome ; alors le pape Adrien I<sup>er</sup> invoqua le secours du roi des Francs. Charlemagne passa les Alpes, battit les Lombards, occupa leur capitale, Pavie, et se fit couronner roi d'Italie. Il confirma au Pape la possession des provinces que lui avait données Pépin le Bref.

Charlemagne était maître de toute la Gaule, d'une partie de l'Espagne, de la Germanie et de l'Italie. Son empire avait pour limites (suivre sur la carte) : 1° à l'ouest, l'Atlantique, la Manche, la mer du Nord ; 2° au nord, la mer du Nord, l'Eyder, la Baltique ; 3° à l'est, une ligne partant de la Baltique, atteignant et suivant l'Elbe, la Saale, les monts de Bohême, le cours inférieur de la Morava, affluent du Danube, le Danube lui-même jusqu'à son confluent avec le Raab, le cours inférieur de la Drave, le Danube encore une fois jusqu'à son confluent avec la Save, la Bosna, et enfin la Narenta, tributaire de l'Adriatique ; 4° au sud, l'Adriatique, la Pescara, la Méditerranée, l'Ebrde et les Pyrénées. Charlemagne eut avec raison que son empire était assez grand ; à la fin de son règne il ne chercha point à l'étendre, mais seulement à le défendre. Ses fils devenus rois sous les ordres de leur père soutinrent plusieurs grandes guerres défensives.

*Charlemagne empereur.* — Charlemagne avait un empire aussi vaste que l'ancien empire romain d'Occident ; il avait autant de pouvoir que le plus puissant des empereurs romains ; jamais aucun roi franc n'avait été si grand.

Aussi le Pape résolut de donner à celui qui avait été son allié fidèle, un titre qui le mit au même rang que les empereurs de Constantinople, et bien au-dessus de tous les rois.

Charlemagne était à Rome, le jour de Noël de l'an 800 ; il entendait la messe, et pria devant l'autel, le front incliné, quand le pape Léon III lui mit une couronne sur la tête en prononçant ces mots : « A Charles Auguste, couronné par Dieu, grand et pacifique empereur des Romains.

*Son administration.* — Alors Charlemagne rendit un grand nombre de lois admirables, qu'on appelle des *Capitulaires*. Il voulait que tous les hommes qu'il gouvernait fussent heureux sur cette terre ; mais il voulait aussi qu'ils fussent heureux dans l'autre monde : aussi faisait-il respecter les lois de l'Eglise aussi bien que les lois de l'Etat. L'Occident tout entier devait obéir à deux chefs : le Pape et l'Empereur ; il ne devait y avoir qu'une seule foi et qu'une seule loi.

Il y avait chaque année, à l'automne et au printemps, de grandes assemblées où chacun pouvait exprimer ses désirs devant l'empereur ; l'empereur lui-même envoyait des inspecteurs (*missi dominici*) dans toutes les provinces pour recueillir les plaintes et réparer toutes les injustices. Les ambassadeurs des rois, ceux de l'empereur de Constantinople, ceux même du fameux calife Haroun-al-Raschid, venaient à la cour de Charlemagne et faisaient de beaux présents au nouvel Empereur d'Occident.



## COURS MOYEN

GUERRES D'ITALIE — FRANÇOIS 1<sup>er</sup> ET LA RENAISSANCE

## COURS SUPÉRIEUR

LES CAPÉTIENS

## GÉOGRAPHIE

## COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

MONTAGNES ET COLLINES — ÉCOULEMENT DES EAUX  
— RIVIÈRES ET FLEUVES

*Direction.* — Expliquer tout cela non seulement sur des gravures mais dans les promenades et à l'aide de sable et d'eau dans la cour ou le jardin.

Deuxième année.

PLANS ET CARTES — LE SOLEIL — SON COURS

## COURS MOYEN

L'ASIE — L'AFRIQUE

LECTURE.

*Le Niger.*

Le cours du Niger est divisé en trois biefs distincts : le haut Niger, compris entre les sources du fleuve et le barrage de Sotuba, en aval de Bammako ; le moyen Niger, entre Sotuba et les chutes de Boussa ; le bas Niger, entre Boussa et la mer.

Le Niger prend sa source au mont Tembi-Counda, qui appartient à la chaîne des monts Loma, du massif du Fouta-Diallon. Abstraction faite de ses nombreux détours, la direction générale de ce fleuve est, jusqu'à Timbouktou, du sud-ouest au nord-est. Il reçoit à gauche une quantité considérable de petits cours d'eau ; le seul affluent de quelque importance qu'il ait de ce côté, jusqu'à Sansanding est le Tankisso qui, descendant aussi à Fouta-Diallon, se jette dans le fleuve à Siguiri. A gauche, le haut Niger reçoit le Mafou, le Yendou, le Milo qui passe à Kankan, le Soussa, formé des rivières Fié, Sankarami et Dibantoukoro ; enfin le Fandoubé, qui n'est que la réunion du Koulébi et du Ouassoulou-Baoulé.

Le haut Niger, dont la crue varie entre 2 mètres et 4 m. 50 en amont de Sotuba, passe successivement devant nos postes de Kouroussa, Siguiri, Kangaba et Bammako.

*Le moyen et le bas Niger.* — Le moyen Niger, qui commence à Sotuba, est soumis à la domination française jusqu'au delà de Sansanding. Le fleuve coule dans un pays si plat, que la plupart du temps il déborde, et qu'un peu avant de recevoir le Mayel-Balével, il se répand en une multitude de bras et de marigots formant comme un delta dont le centre est le lac Deboé. Les marigots les plus importants sont ceux de Dienné et de Gouram. Sur sa gauche, le moyen Niger ne reçoit, jusqu'à Timbouktou, que le Dala-Kô, dont le confluent est situé en amont de Nyamina ; sur sa droite, il reçoit à Mopti (à l'ouest d'El Hamdallahi) le Mayel-Balével, grossi lui-même du Mayel-Danével, du Mayel-Badével (ou Koba-Diéla) et du Mayel-Bendougou. Au delà de Timbouktou jusqu'à Gomba

(en amont de Boussa), son cours n'est connu que par le récit de quelques voyageurs (Barth principalement).

Le bas Niger commence aux chutes de Boussa, qui sont un obstacle à peu près infranchissable ; il reçoit sur sa gauche un affluent important, le Bénéué, qui se dirige du nord-est au sud-ouest, puis il se jette dans le golfe de Guinée par un nombre assez considérable de bouches, dont les plus fréquentées sont celles de Bonny, de Sombrore, de Brass, de Noun, de Fourcados et de Bénin.

Louis HENRIQUE.

## COURS SUPÉRIEUR

LA FRANCE — GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

VUE D'ENSEMBLE

Montons sur le mont Auxois, saluons la statue de Vercingétorix et supposons qu'un aéroplane nous emporte, tout droit en l'air, au dessus de ces admirables collines couvertes de vignes, mères des plus grands crus du monde ; montons, montons encore à 2.000, 3.000 mètres, nous verrons au près et au loin, la terre de France dessiner sa forme et son relief, dans un panorama immense.

La France, vue ainsi, se divise très nettement, à nos yeux, en deux parties distinctes, par une ligne qui la prend en écharpe de Bayonne à Avricourt. Derrière moi, je vois un formidable entassement de montagnes, formant comme un vaste escalier dont le degré supérieur serait formé par les Alpes et les Pyrénées. Devant moi, jusqu'à la mer, je n'aperçois, à perte de vue, que des plaines.

Ces deux parties sont symétriques dans leurs contours ; on les replierait presque l'une sur l'autre ; chacune d'elles a ses angles rentrants et saillants, ses pointes et ses enfoncés correspondants. L'axe vertical de cette figure quasi géométrique se tend exactement du nord au sud, par Dunkerque, Paris, Bourges et Perpignan. L'axe horizontal va de La Rochelle à Divonne, le centre de tout le système étant en plein Bourbonnais, vers Saint-Porcien.

La partie montagneuse se compose des Vosges, du Jura, des Alpes, du Massif Central, des Cévennes, des Causses et des Pyrénées, coupée seulement dans toute sa longueur, par la longue ravine que fait la vallée du Rhône. La partie des plaines est formée par les alluvions des eaux que jette à la mer ce formidable relief.

Ainsi, l'ensemble du pays est parfaitement pondéré et équilibré ; il forme un tout, gardant, à la fois, les sources, les vallées et les embouchures.

Comme un propriétaire vigilant qui a bien soigné ses abordages, la France s'est constituée, de la façon la plus logique et la plus conforme aux lois naturelles. Seule, la frontière du Nord-Est reste indécise, en raison même du caractère du pays sans dépression et sans relief nettement déterminés. C'est là, seulement qu'apparaissent les hésitations de la nature et de l'histoire et c'est parce qu'il y a toujours à faire, de ce côté, que la capitale de la France, Paris, comme une sentinelle vigilante, s'est installée à proximité.

J'ai dit qu'il y avait, dans la région des montagnes, une étroite et unique plaine, la vallée du Rhône ; il y a, dans la région des plaines, un seul et robuste massif montagneux, la Bretagne.

La nature n'a pas voulu que les altitudes fran-

gaises fussent trop âpres, et, d'un puissant coup de pouce, elle les a sculptées par le long couloir où s'attarde la Saône, où galope le Rhône ; elle n'a pas voulu non plus, que les alluvions fussent livrés, sans défense, aux assauts de la mer, et elle a élevé, à la pointe des terres, le bastion de granit qu'est la Bretagne. Ainsi, tout se compense et le balancement des reliefs comme l'harmonie des contours, donne à la France une figure claire et parfaitement lisible, mais dont la variété, jusque dans la symétrie, déterminera finalement le caractère du pays.

Avec cette division si simple : montagnes et plaines, Nord-Ouest et Sud-Est, terre et mer, tout se résume et se définit en quelques traits.

Ce sol de la France, comment a-t-il été formé ? Comment s'est-il développé à la surface de la planète et dans cette région particulièrement propice, à l'extrémité Ouest du vieux continent et faisant le prolongement de cette péninsule qui devait être l'Europe ?

Naturellement, on ne sait pas tout sur ces origines qui se perdent dans la nuit du chaos primitif, quand la planète terre était encore une nébuleuse que se disputaient le feu, les vapeurs et les premières condensations plutoniennes. Mais ce qui est généralement accepté, c'est que la France apparut d'abord, sous la forme d'un archipel.

L'une des îles qui composaient cet archipel forme maintenant le Massif Central ; une autre, l'Armorique ou Bretagne, comprenait au delà de la Manche actuelle, la pointe de Cornouailles ; une troisième sert d'ossature à nos Ardennes et aux terrains élevés de la Belgique méridionale. Dans le Midi, les monts des Maures et la Corse émergeaient probablement.

Entre ces îles, de larges bras de mer représentaient les régions qui furent plus tard, les vallées de nos grands fleuves, Garonne, Loire centrale, Seine, Somme, Meuse.

Lentement, au fond de ces bras de mer, les terrains aquatiques se déposèrent. Ils formèrent selon les dispositions des rivages sur lesquels ils s'appuyaient, ces épaisses couches jurassiques ou crétacées, c'est-à-dire de meulière ou de craie et calcaire qui se retrouvent presque partout, dans notre France, et où la présence des coquillages et autres fruits de la mer atteste la formation océanique.

Si vous faites une fouille dans ce sol d'aspect rougeâtre, blanchâtre ou grisâtre qui supporte la plupart de nos villages ou de nos villes et qui fournit, notamment, cette abondante pierre à bâtir à laquelle est due la beauté et la pérennité des édifices français, si, faisant ces fouilles, vous trouvez des écailles des volutes, des empreintes d'algues ou de mollusques, parfois des squelettes ou des dents de squales ou de poissons, ne vous étonnez pas, reconnaissez simplement que votre maison est élevée ou que votre jardin s'étend sur un de ces terrains que la mer, en se retirant, laissa aux flancs du vieil archipel français.

Elle se retirait lentement ; mais il se produisit, après de longs siècles, un événement qui brusqua les choses : c'est le soulèvement relativement récent, des Pyrénées et des Alpes. Les massifs sur lesquels reposent ces énormes chaînes de montagnes gisaient, probablement, sous les Océans et se trouvaient ainsi réunis l'un à l'autre, comme les fonds d'une même mer baignant l'archipel français, quand une révolution intérieure du globe les fit se dresser comme deux énormes murailles, l'une, celle des Pyrénées, plus à pic, et l'autre, celle des Alpes, offrant plus de déclivités.

Le soulèvement des Alpes, en particulier, projetant ses derniers éboulements jusqu'au voisinage du Plateau Central, eut son contre-coup sur ce massif où les derniers volcans, les puys apparurent. Mais, entre le Massif Central et les Alpes, ainsi dressées, une étroite vallée resta à l'état de rigole, et ce fut la vallée du Rhône.

Ainsi, par les terrains originaires de l'archipel primitif par les dépôts de la mer dans les détroits et dans les golfes, par les éboulis des soulèvements tardifs furent fondées, en trois vastes périodes, les assises du sous-sol français que le travail des siècles et l'humus de la végétation recouvrirent peu à peu dans une quatrième phase, d'une vêtue fertile de limon et d'humus. Les divers âges de la création s'inscrivent donc sur cet étroit coin de terre. Il présente un type achevé de créations progressives et fécondes s'emboîtant l'une dans l'autre, se complétant l'une l'autre.

G. HANOTAUX.

(La fleur des histoires françaises, (Hachette).

## PETITE CORRESPONDANCE

J. B. (Ain.)

Il faut demander à la librairie Vitte le *Petit Traité d'Analyse grammaticale et logique*, par Baconnet et Grillet. Il convient à l'enseignement primaire et à l'enseignement secondaire. On peut se procurer du même auteur la *Petite Grammaire française* (partie du maître), préparant au certificat d'études primaires et les *Exercices français pour toutes les classes* conformes au programme de l'enseignement secondaire. Ce dernier ouvrage très complet rendra les plus grands services.

V. T. (Cher.)

Le projet de relier directement Moscou à Pékin par une voie ferrée date de quarante ans, mais il a été abandonné pour des raisons politiques. Dans ce moment, le gouvernement russe s'occupe de nouveau de

la question. La ligne aurait une longueur d'environ 7000 kilomètres et permettrait de se rendre en 4 jours de Moscou à Pékin.

L. A. (San Remo.)

Pour cet âge, le *Second Livre d'André* convient parfaitement. L'enfant y trouvera de nombreux récits intéressants et instructifs, de plus la seconde partie renferme un choix de poésies qu'on utilisera pour les exercices de récitation. Il faut de bonne heure pratiquer la lecture expliquée et habituer l'enfant à donner un résumé simple, correct et serré du texte lu. Le résumé écrit peut parfois suivre le résumé oral. Il importe de varier les exercices dans toutes les matières et de ne jamais prolonger une leçon jusqu'au moment où paraissent des signes de lassitude.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 81. — Français, p. 83. —  
Récitation, p. 87. — Compliments et rédaction,  
p. 88. — Arithmétique, p. 90. — Histoire, p. 94.

— Autres questions de composition, p. 95. —  
Petite correspondance, p. 96.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### COURS SUPÉRIEUR

##### LES SACREMENTS — LE BAPTÊME

#### I. — Le baptême : définition. — Notions historiques.

Le mot *baptême* vient d'un terme grec qui signifie « laver » ; étymologiquement le baptême est donc une *ablution* ; il était naturel d'ailleurs que l'action de laver le corps fût un symbole de la purification de l'âme.

On peut définir le baptême : un *sacrement de la Loi nouvelle institué pour effacer en nous le péché originel, nous rendre chrétiens, enfants de Dieu et de l'Eglise.*

L'*élément matériel* requis pour le sacrement est l'eau naturelle ; pour le baptême solennel on emploie de l'eau bénite à cet effet, le Samedi-Saint ou la veille de la Pentecôte.

Comme l'indique le terme même de « baptême », le corps humain doit être lavé dans l'eau baptismale ; pour cela trois manières ont été usitées dans l'Eglise : l'*immersion*, qui consistait à plonger le corps dans l'eau ; l'*aspersion*, employée pour baptiser un grand nombre de personnes ou des malades, et qui consistait à répandre de l'eau sur la foule ou sur le malade de manière que les personnes à baptiser fussent atteintes au moins par quelques gouttes d'eau ; l'*infusion*, par laquelle on lave une partie du corps seulement, une partie principale autant que possible, comme la tête. La formule essentielle qui doit être prononcée au moment même de l'ablution est la suivante : « *Je te baptise au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit.* »

Les théologiens distinguent, outre le baptême conféré avec de l'eau et qui seul est un sacrement, deux autres moyens de sanctification et de salut qu'ils appellent baptême par analogie avec le véritable baptême : ce sont le *baptême de sang* et le *baptême de cœur*. Le premier n'est autre chose que le *martyre*, c'est-à-dire la mort endurée pour Jésus-Christ ; le se-

cond est un ardent désir d'être purifié de ses fautes, désir qui renferme implicitement celui d'être baptisé et qui suppose l'amour de Dieu. C'est improprement qu'ils sont appelés sacrements ; ils suffisent néanmoins à assurer le salut de celui qui ne peut être baptisé.

Au temps des apôtres et dans les premiers siècles de l'Eglise, on donnait ordinairement le baptême par immersion et au nom de la Sainte Trinité. Les écrits des Apôtres nous parlent surtout du baptême des adultes, mais ils font allusion aussi au baptême des petits enfants (1). On doit dire cependant que le baptême des enfants fut exceptionnel jusqu'au *v<sup>e</sup>* siècle et qu'il ne devint la règle générale qu'à partir de cette époque. Dans les premiers siècles, beaucoup de personnes attendaient l'heure de la mort pour demander le baptême (2), estimant qu'il était avantageux de recevoir un sacrement qui les purifierait indubitablement de toute souillure et leur assurerait facilement le salut, mais cette manière de faire était sévèrement blâmée par l'Eglise. On baptisait dans des locaux destinés à cet usage appelés *baptistères* et par une triple immersion ; les peintures des catacombes nous représentent cependant le baptême par aspersion et par infusion. L'usage actuel entra en vigueur vers le *xiv<sup>e</sup>* siècle et se généralisa vers le *xv<sup>e</sup>*. Dès les premiers âges de l'Eglise on administrait le baptême avec tout un ensemble de cérémonies qui

(1) Act. II, 39, XVI, 33, I Cor., VII, 14. — Origène fait remonter aux apôtres l'usage du baptême des enfants (*Comm. in Rom.*, v, 9).

Saint Paul parle I Cor., xv, 29, d'un baptême pour les morts. On pense qu'il s'agit du baptême donné à l'un des parents d'un défunt mort avec le simple baptême de vœu ; celui qui était alors baptisé, pour ainsi dire à la place du défunt, assurait à celui-ci les prières de l'Eglise.

(2) Tel l'empereur Constantin le Grand (274-337). Ces personnes étaient désignées sous le nom de *cliniques* (grec, *Klinê*, lit).

ont persisté jusqu'à nos jours ; c'est ainsi qu'on employait déjà le vêtement blanc, le cierge, le sel, l'huile et qu'on faisait mention de la renonciation à Satan.

## II. — Effets du baptême.

Les effets du baptême sont au nombre de trois principaux : la grâce sanctifiante, la grâce sacramentelle et le caractère.

1<sup>o</sup> Le baptême confère à tous ceux qui le reçoivent, aux enfants comme aux adultes, la *grâce sanctifiante* qui les rend enfants de Dieu et de l'Église. Cette grâce efface la tache originelle et de plus, elle efface, chez les adultes, les péchés actuels commis avant le baptême ; elle remet également toutes les peines spirituelles que le péché pouvait entraîner ici-bas ou dans l'autre monde. Mais les suites du péché originel, comme l'ignorance, les mauvais penchants, l'assujettissement aux souffrances et à la mort restent après le baptême. La grâce sanctifiante en entrant dans l'âme donne encore les vertus infuses de foi, d'espérance et de charité ; elle dépose en germe chez les enfants, ou fortifie, chez les adultes, les vertus morales ; elle apporte enfin les dons du Saint-Esprit.

2<sup>o</sup> Le baptême confère encore la *grâce sacramentelle* qui consiste en des secours particuliers pour mener une vie conforme au titre de chrétien, à la dignité d'enfant adoptif de Dieu, de fils de l'Église et d'héritier du ciel.

3<sup>o</sup> Le baptême imprime enfin dans l'âme un signe spirituel qu'on appelle le *caractère sacramentel* et qui est comme un sceau distinguant pour toujours les chrétiens, fils adoptifs de Dieu. Ce caractère ineffaçable dont l'âme est éternellement marquée est la raison pour laquelle le sacrement de baptême ne doit pas être réitéré. Si un doute existait au sujet de la validité du sacrement, il faudrait rebaptiser *sous condition* et ajouter à la formule consacrée ces mots : *Si tu n'es pas baptisé, je te baptise...* etc.

## III. — Ministre et sujet du baptême.

En cas de nécessité, toute personne, clerc ou laïque, fidèle ou infidèle, catholique ou hérétique, homme ou femme peut baptiser. Dieu l'a voulu ainsi pour faciliter l'administration de ce sacrement nécessaire entre tous. Mais le ministre *ordinaire* qui doit administrer le baptême est l'évêque et le prêtre, le premier dans son diocèse, le second dans sa paroisse, s'il est curé. En dehors de leur diocèse et de leur paroisse les évêques et les curés ne peuvent baptiser qu'avec une délégation de l'évêque ou du curé du lieu. Le diacre peut avec la permission de l'évêque ou du curé administrer solennellement le baptême ; c'est pourquoi il est dit ministre « *extraordinaire* » du baptême.

Toute créature humaine vivante qui n'a pas encore été baptisée peut recevoir le baptême. Pour les petits enfants, aucune condition personnelle n'est requise, puisqu'ils n'ont pas l'usage de la raison. On exige de la part des adultes le désir de recevoir le sacrement, le repentir des fautes commises et une instruction suffisante des principales vérités de la foi. Remarquons que les parents ne doivent pas, sous peine de péché, différer sans des raisons très sérieuses le baptême de leurs enfants ; le différer au-delà d'un mois serait très probablement une faute grave. Les enfants abandonnés doivent être baptisés sous con-

dition. On ne doit pas baptiser un enfant, qui n'est pas en danger de mort, contre le gré de ses parents.

## IV. — Nécessité du baptême.

Le baptême est nécessaire pour tout homme d'une nécessité absolue que les théologiens appellent *nécessité de moyen*. Cette absolue nécessité ressort des affirmations mêmes du Christ : « *Celui qui ne renait pas de l'eau et de l'Esprit-Saint ne peut pas entrer dans le royaume des cieux* » (1). C'est également la croyance constante et universelle de l'Église qui, depuis le temps des apôtres, a envoyé des missionnaires de tous côtés pour répondre à l'ordre de son divin fondateur : « *Allez, enseignez... baptisez les nations au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit* » (2). Telle est aussi la croyance définie par le concile de Trente qui déclare que le baptême est nécessaire au salut et qu'on est obligé de baptiser les enfants nés de parents chrétiens, qu'à partir de la promulgation de l'Évangile, on ne peut passer de l'état du péché originel à l'état de grâce sans le sacrement ou au moins sans le vœu du sacrement de baptême (3).

Mais, comme on peut le constater dans l'affirmation conciliaire, le baptême de vœu, c'est-à-dire le désir ardent de la justification qui renferme implicitement un acte d'amour de Dieu et le désir même du véritable baptême, peut suppléer au sacrement lorsqu'on est dans l'impossibilité de le recevoir. Il en est de même du martyre ou baptême de sang qui est le témoignage par excellence de la foi au Christ et de l'amour de Dieu. Les enfants eux-mêmes qui ont souffert le martyre pour Jésus-Christ, comme les Saints Innocents sont honorés par l'Église comme des saints, quoique cependant ils aient été incapables de mérites personnels.

## V. — Cérémonies du baptême.

Parmi les cérémonies du baptême solennel, les unes sont *absolument nécessaires* à la validité du sacrement : ce sont celles qui ont trait à la matière et à la forme : ablation du corps et prononciation simultanée des mots : « *Je te baptise...* », les autres ne sont qu'*accessoires*. Parmi ces dernières, on peut ranger : 1<sup>o</sup> les *exorcismes*, qui sont des cérémonies et des formules consacrées par l'Église pour chasser le démon de l'âme de celui qu'on va baptiser ; 2<sup>o</sup> les *onctions* avec l'huile sainte et le saint-chrême qui signifient la douceur de la loi de Jésus-Christ et la royauté que confère le titre de chrétien ; 3<sup>o</sup> la *présence et les réponses d'un parrain et d'une marraine* ou de l'un d'eux seulement. Le parrain et la marraine sont chargés officiellement par l'Église de veiller, au cours de sa vie, sur l'enfant qu'ils présentent au baptême ; leur rôle est d'aider et même de suppléer, en cas de nécessité, les parents, auprès de leur filleul ou filleule. Ils contractent vis-à-vis de l'enfant et vis-à-vis de son père et de sa mère une parenté spirituelle qu'il est bon de connaître. L'Église exige certaines conditions des parrains et marraines : ils doivent avoir l'âge de raison, être baptisés eux-mêmes, avoir l'intention de répondre pour l'enfant

(1) Jean, III, 5.

(2) Math., XXVIII, 19.

(3) Sess. VII, can. 2 ; sess. VI, cap. 4.



qu'ils présentent, tenir ou toucher l'enfant pendant qu'on le baptise.

Les autres cérémonies du baptême solennel, usage du sel bénit, du chrêmeau, du cierge allumé ont aussi leur importance ; leur signification symbolique est expliquée par les paroles mêmes du Rituel. Ces cérémonies sont d'autant plus vénérables qu'elles sont consacrées par l'autorité de l'Eglise et par une tradition plus de quinze fois séculaire.

J. FLEURIOT.

### Questions de composition

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

##### Première année.

- 1° Ecrivez l'acte d'espérance.
- 2° Comment faut-il prier ?
- 3° Avec quels officiers de Pharaon Joseph fut-il en prison. — Que leur annonça-t-il ?

##### Deuxième année.

- 1° Ecrivez l'acte de charité.
- 2° Qu'est-ce que la grâce ?
- 3° Pouvons-nous perdre la grâce habituelle ?
- 4° Comment Joseph se fit-il reconnaître à ses frères ?

#### COURS MOYEN

##### Première année.

- 1° Acte de remerciement de la prière du matin.
- 2° Quand pêche-t-on par superstition ?
- 3° Citez différentes superstitions.
- 4° Comment l'Agneau pascal est-il la figure de Notre-Seigneur ?
- 5° Evangile du 2<sup>e</sup> dimanche de l'Avent, jusqu'à : Comme ils s'en retournaient...

##### Deuxième année.

- 1° Acte de demande de la prière du matin.
- 2° Qu'est-ce que la charité ?
- 3° Quelle est la marque à laquelle nous pourrions reconnaître que nous aimons Dieu ?
- 4° Comment les sacrifices sont-ils la figure de Notre-Seigneur ?
- 5° Evangile du 3<sup>e</sup> dimanche de l'Avent jusqu'à : Or, ceux qu'on lui avaient envoyés étaient des pharisiens...

#### COURS SUPÉRIEUR

- 1° Invocation à la Sainte Vierge, à l'Ange gardien et au saint Patron, dans la prière du matin.
- 2° Pourquoi devons-nous à Dieu un culte extérieur et public ? Par quels actes de religion, lui rendons-nous ce culte ?
- 3° Devons-nous honorer les reliques des saints ?
- 4° Quand pêche-t-on par irréligion ?
- 5° Evangile du premier dimanche de l'Avent.
- 6° Quels furent les trois premiers conciles œcuméniques ? Quelles hérésies condamnèrent-ils ?

## FRANÇAIS

### COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

##### LES NOMS COMMUNS — RÉVISION

*Petits enfants.* — Lettres D, P, H.

I. Montrer un *dé* à coudre, — un domino, — le dos d'un enfant.

Faire nommer.

Comment dit-on au commencement de ces mots ?

*Les enfants.* — dde...

*Le Maître.* — Cela s'écrit comme *a* avec un long bâton au-dessus de la ligne...

Ecrire da, de, di, do, du...

*Mots où l'on reconnaîtra et soulignera* D. — dada, — drap, — domino, — diable, — Daniel, — Adam, — drapeau, — malade, — salade, — estrade, — balustrade, — cadre, — cadence, — cadeau, — rideau.

II. Dessiner un *pain*, — une *pipe*, — un *piéd*, — un *pierrot*, — faire nommer, — écrire les noms noms dessous.

Faire prononcer *p, p...e*, du bout des lèvres, — souligner la lettre qui commence chacun de ces mots, les faire lire, *p...e...*, *pe...*, etc.

Lire et écrire, *p...e...*, *pi*, — *po*, — *pu*.

*Mots où l'on reconnaîtra* P (on lira ceux qui peuvent l'être).

Papa, — pape, — pilote, — panade, — parapluie, — purée, — pelure, — vipère, — pâte, — pâté, — pâle, — petite, — pilé, — poli, — purée.

III. Dessiner une *hache*, une *hutte*, la *halte* (du chemin de fer).

Faire nommer en mettant *la* devant chaque mot.

Ecrire les noms sous les croquis.

Remarquez qu'on ne dit pas la première lettre, c'est *a, u, a*, qu'on entend, mais quand vous mettez *la*, devant, vous faites un effort, vous avalez de l'air pour prononcer plus fortement, c'est ainsi qu'on lit *h*, on l'écrit dans les livres, un bâton et un jambage, sur votre ardoise, une boucle et un jambage, *h, h, h...*

Ha, he, hi, ho, hu (faire aspirer l'h).

*Mots où l'on reconnaîtra et soulignera* H. — Haricot, — hâte, — hure, — hune, — héros, — haro, — hêtre, — halo, — hâle, — hutte.

#### DICTÉE OU LECTURE.

##### (Composition).

Papa a vu le Pape à Rome. — Le pilote a mené le navire, — papa fume sa pipe d'écume, — une hutte est une petite cabane.

#### Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits. — Lire et copier les mots.

#### TEXTE A DICTER.

##### (Composition.)

#### Le dernier tableau.

Le dernier tableau, ce fut la crèche.

L'Enfant et sa Mère. La Sainte Vierge à genoux, le saint Joseph pensif, vêtu pauvrement d'un sarrau de laine brune et un petit Jésus en cire.

L. ESPINASSE.

## Explications.

*Sens.* — Il s'agit d'un tableau vivant. — Expliquer ce que c'est. — En montrant des tableaux dans une école : Qu'est-ce qu'une crèche? — A quoi sert ordinairement la crèche? — Pourquoi dit-on le saint Joseph *pensif*? — Pourquoi était-il vêtu pauvrement? — Que faisait-il, saint Joseph? — Savez-vous ce que c'est qu'un sarrau?

## EXERCICES.

I. Cherchez dans la dictée et copiez à part : 1° les noms communs ; 2° les noms propres.

II. Cherchez et copiez à part : 1° tous les noms de personnes ; 2° tous les noms de choses.

III. Écrit-on *au* de la même manière, dans *tableau* et dans *sarrau*?

Noms qui s'écrivent comme *tableau* : chapeau, — peau, — château, — râteau, — gâteau, — coteau, — écheveau, — veau, — eau, — roseau, — chameau.

IV. Noms qui s'écrivent comme *sarrau* : tuyau, — étai, — noyau, — landau.

Noms qui s'écrivent comme *laine* : plaine, — châtelaine, — marraine, — domaine, — Germaine, — Romaine, — naine.

Mots qui se terminent comme *cire*. — Buire, — cuire (*verbe*), — conduire, — écrire, — enduire, — lire, — dire, — rire, — sourire, — décrire, — Vire.

Mots qui commencent comme *cire* : cidre, — citron, — ciboule, — cirage, — cire, — cirier, — citoyen — cité.

Y a-t-il un homonyme de cire? — *Sire*, nom qu'on donnait aux rois.

Mots qui se terminent comme *crèche*. — Sèche, — calèche, — flèche, — il lèche.

V. Dites les actions qu'un enfant fait devant la crèche.

VI. Écrivez l'*indicatif présent*, l'*imparfait* et le  *futur* du verbe *chanter* devant la crèche.

VII. Comment peuvent être : une crèche? — la paille? — un sarrau? — la cire?

La crèche peut être : grande, petite, belle, ordinaire, ornée, simple, etc.

La paille peut être : longue, — courte, — grosse, — fine, — jaune, — fraîche, — sèche, — froissée, etc., etc.

Un sarrau peut être : long, — court, — étroit, — serré, — gris, — bleu, — noir, etc...

La cire peut être : blanche, — jaune, — transparente, — fondue, — molle, — dure.

## Deuxième année.

## NOMBRE ET PERSONNES DU VERBE

## TEXTE A DICTER.

(Composition).

## Le Noël des oiseaux.

On a le très touchant usage, dans les campagnes de la Norvège, de faire participer les animaux de toute espèce aux réjouissances de Noël. Pour le repas des oiseaux, on attache de petites bottes de blé au sommet de longs poteaux que l'on plante de distance en distance dans les champs.

M<sup>me</sup> Marie GJERTZ.

## Explications.

Où est la Norvège? N'y a-t-il pas dans ce pays une raison spéciale de nourrir les oiseaux? Pourquoi cet usage est-il touchant? (Parce qu'on associe toutes les créatures à la joie de la venue du Créateur). — Que veulent dire : *participer*? prendre part. — *réjouissances*? fêtes joyeuses où l'on se réjouit ; — *au sommet*, en haut ; — *de longs poteaux*, de grandes perches.

## EXERCICES.

I. Remplacez le 1<sup>er</sup> *on* par les *paysans*, et les autres *on* par *ils*, vous mettez naturellement les verbes au nombre et à la personne qui conviennent.

II. Écrire à la 1<sup>re</sup> pers. du sing. et à la 1<sup>re</sup> pers. du pluriel des temps simples de l'indicatif, le verbe *planter* de longs poteaux.

III. Écrire à la 2<sup>e</sup> personne du singulier et à la 2<sup>e</sup> du pluriel le verbe *attacher* de petites bottes de blé.

IV. Analyse grammaticale des verbes *a* (*on a*) *attaché* (*on attache*), — *planter* (*on plante*), — *a* verbe auxiliaire, à la 3<sup>e</sup> pers. du sing., du prés. de l'indic., 3<sup>e</sup> groupe.

*attache*, verbe de forme active, à la 3<sup>e</sup> pers. du sing., au prés. de l'ind., 1<sup>er</sup> groupe.

*Plante* (comme *attache*).

V. Dites le singulier de *animaux*, et écrivez au singulier et au pluriel dix noms qui forment leur pluriel comme *animaux*.

VI. *Vocabulaire*. — Noms qui se terminent comme *réjouissance* et *distance*, — *avance*, — *lance*, — *bombance*.

Par *amp*, comme *champ*, — *camp*,

*Parties du blé*. — La racine, — la tige ou chaume, — l'épi, — le grain, — la balle ou glume, paille.

*Ce que produit le blé* : la farine, le son, — la paille, — la pâte, — le pain. — les bouillies, — les galettes et gâteaux, — l'amidon, — le macaroni, — vermicelle et autres pâtes, — le fumier.

*Ouvriers qui travaillent pour le blé*. — Laboureur, — semeur, — cultivateur, — sarclieur, — moissonneur, — ramasseur, — lieur, — charretier, — batteur, — vanneur, — meunier, — boulanger, — pâtissier, — cuisinier.

*Actions que font ces ouvriers*. — Le laboureur laboure, — le semeur sème, etc.

*Qualité du blé* et des choses produites. — Le blé est lourd, plein, gros, ou léger, — vide, — petit, — doré, etc., etc.

La paille est longue, courte, grosse, mince.

La farine est blanche, — douce, — jaunâtre, — liante.

La pâte est feuilletée, brisée, levée, courte, longue, fondante, sèche, etc.

Les *bouillies* sont douces, liées ou grenues, claires ou épaisses, nourrissantes.

Les *galettes* et *gâteaux* sont feuilletés, dorés, craquants, ou fondants, etc.

L'*amidon* est blanc, grenu, collant, foisonnant.

Le *macaroni*, le *vermicelle* et les *pâtes* sont nourrissants et digestibles.

Le *fumier* est gros, *pailleux*, noir, etc.



## COURS MOYEN

ADJECTIFS DÉMONSTRATIFS, POSSESSIFS, NUMÉRAUX  
— REMARQUES SUR CERTAINS VERBES DU 1<sup>er</sup> GROUPE

## Première année.

## TEXTE A DICTER.

## Noël chez les Boërs.

Hier soir, les officiers allemands nous ont invités à prendre le champagne, et l'un d'eux m'a dit qu'en cet anniversaire de l'ère chrétienne, alors que Dieu était descendu sur la terre il y a deux mille ans, des officiers chrétiens ne pouvaient que s'unir dans une pensée confraternelle. La conversation a été très cordiale et j'ai rendu l'invitation en les priant de venir manger l'œ� avec nous ce soir.

Comme il sera loin de notre Noël de France, ce Noël en pays boër, fêté avec des officiers allemands, dont un lien de courtoisie militaire a fait en cette circonstance nos camarades. Noël fêté sans carillons, ni chants d'orgue, ni fleurs, ni cierges, sans aucun éveil des années écoulées devant l'éternelle jeunesse des pompes religieuses. Pourtant dans ce pays coule en abondance du sang français. Mais entre les hommes d'ici et nous, il y a l'intransigeance d'une autre religion, et entre les camarades du même culte militaire rapprochés par leur isolement d'étrangers, il reste l'intransigeance d'une patrie mutilée.

Colonel DE VILLEBOIS-MAREUIL,  
mort au Transvaal en 1900.

## Explications.

*Sens.* — Savez-vous qui sont les Boërs et ce qu'ils a rendus célèbres (leur courage à défendre leur pays), contre les Anglais). — Qu'est-ce qui pouvait sur leurs terres rapprocher ces officiers français et allemands). (Ils combattaient ensemble en volontaires pour les Boërs et ils étaient rapprochés par leurs habitudes européennes plus qu'ils ne l'étaient des Boërs, peuple de colons et sévères calvinistes).

Que regrette cependant le colonel? — Son Noël de France, son Noël catholique avec ses cloches, ses chants, etc. — Qu'est-ce qui le retient vis-à-vis de ses hôtes sur le terrain d'une simple courtoisie? (le souvenir de l'Alsace-Lorraine.)

*Mots.* — L'ère chrétienne, ère signifie époque à laquelle on commence à compter les années. Tous les peuples chrétiens les comptent depuis la naissance de Notre-Seigneur Jésus-Christ, c'est l'ère chrétienne.

*Lien de courtoisie militaire,* la courtoisie est une civilité distinguée, telle qu'on l'aurait à la cour, entre officiers, on se pique de courtoisie militaire.

Les hommes d'ici : les Boërs, anciens colons, Hollandais et calvinistes.

*Intransigeance,* opposition qui sépare en certains points, sur lesquels les uns ni les autres ne veulent rien céder.

*Patrie mutilée,* patrie qui semble amputée d'un membre depuis qu'on lui a enlevé ses chères provinces.

## EXERCICES.

I. Relever tous les adjectifs démonstratifs et les analyser.

II. Faire de même pour les adjectifs possessifs, et devant les noms auxquels ils se rapportent, placer successivement tous les adjectifs possessifs qui conviennent.

III. Deux milleans pourquoi mille ainsi? quand s'écrit-il autrement, donnez des exemples.

IV. *Analyse grammaticale.* — La conversation a été très cordiale et j'ai rendu l'invitation.

*Le,* art. défini, fém. sing., se rapporte à conversation ; — *conversation,* nom com., fém. sing., sujet de a été ; — *a été,* verbe être, au passé comp. de l'indic., 3<sup>e</sup> pers. du sing., 3<sup>e</sup> gr., — *très,* adv., modifie cordiale ; — *cordiale,* adj. qualif., fém. sing., épithète de conversation ; — *et,* conj., unit les deux propositions ; — *j.* pron. pers., 1<sup>re</sup> pers. du sing., suj. de *ai rendu* ; *ai rendu,* verbe de forme act., transitif, 1<sup>re</sup> pers. du sing. de l'indic. présent, 3<sup>e</sup> groupe ; — *l'* mis pour *la,* art. défini élié, fém. s., se rapp. à *invitation* ; — *invitation,* nom commun, fém. sing., compl. dir. d'objet de *ai rendu.*

V. Conjuguer à au présent, à l'imparfait et au passé simple de l'indicatif, *prier* à dîner ses amis et *manger* l'œ� de Noël.

VI. *Vocabulaire.* — Noms relatifs à : *appareil des fêtes,* — *carillon,* — *cloches,* — *bourdon,* — *sonnerie,* *sonneur* ; — *carillonneur,* — *orgue,* *orchestre,* — *organiste,* — *fanfare,* — *tambour,* — *batterie,* — *chants choriste,* — *chantre,* — *soliste,* — *orphéon,* — *chorale,* — *fleurs,* — *drapeaux,* — *bannière,* — *oriflamme* — *cierge,* — *lampe,* — *lampadaire,* — *illumination,* — *tapis,* — *tapiserie,* — *draperies,* — *nappe,* — *broderie.*

*Qualités.* — Ajouter des adjectifs convenables à ces noms.

*Actions* dont les mots en italiques peuvent être sujet (le sujet fait l'action).

*Le carillon égrène* ses notes. — *Les cloches sonnent* à toute volée. — *Le bourdon fait la basse* — *l'orgue ronfle* puissamment, — *la fanfare éclate,* *le tambour bat,* — *les chants résonnent,* — *les psaumes exaltent* la gloire du Seigneur, — *Le prose annonce* la grande solennité, — *le soliste commence,* — *le chœur répond,* — *le drapeau flotte,* — *la bannière claque,* — *le cierge brille,* — *le lustre étincelle,* — *la tapisserie couvre les murs,* — *les draperies retombent* en plis gracieux, — *les broderies ajourent* le linge et les ornements.

## Deuxième année.

## TEXTE A DICTER.

(Composition.)

## Veillée de Noël.

Tu demandes ce qu'emprunte à Noël cette veillée si pareille à d'autres? C'est vrai. Pas d'enfants chanteurs quêtant au seuil, ni d'arbre lumineux préparé en secret au salon. Ne compte pas sur ces marques extérieures de notre joie. Ne la cherche qu'en nous, dans cette attente paisible malgré l'heure avancée, l'immobilité de ces mains sans ouvrage ; dans ce silence austère qui nous étreint ; dans les souvenirs qui nous parlent, le sentiment de quelque chose de surnaturel planant au dehors sous les étoiles, l'illusion d'un concert divin dont la nuit va s'emplir...

Des pas dans la cour, l'aboi du chien dans le corridor sonore, la porte s'ouvre : voici deux vieilles amies venues pour la veillée et qui parlent de s'en aller tout de suite, en nous voyant « en famille ». On les persuade de s'asseoir, de défaire leurs mantes où le froid reste pris.

André LAFON.

## Questions et explications.

- 1° Sens de tout le premier paragraphe.
- 2° Que veulent dire : *l'aboi du chien*, — *les mantes où le froid reste pris*.
- 3° Différence entre *de suite* et *tout de suite*, — *on les persuade* et *on leur persuade*.
- 4° Analyse logique de la première phrase. Tu demandes... d'autres.
- 5° Distinguer et souligner tous les verbes du 1<sup>er</sup> groupe qui sont à la 2<sup>e</sup> personne du singulier, — expliquer l'orthographe de leur terminaison.

## Réponses.

1° Tout ce paragraphe exprime le recueillement intime et profond des âmes chrétiennes pendant la veillée de Noël, même quand elles paraissent toutes simples comme aux autres soirs. La nuit est pleine de l'attente du grand mystère.

2° Les aboiements, — en sortant dans la nuit glaciale les manteaux enveloppants se sont comme imprégnés d'un froid qui persiste quelque temps.

3° *De suite*, signifierait l'un après l'autre, sans interruption, — *tout de suite* veut dire *sur-le-champ*, à l'instant.

4° *On les persuade*, on les convainc, on change leurs dispositions, *on leur persuade*..., le sens est moins fort : quelqu'un à qui on a persuadé quelque chose peut n'être pas persuadé, c'est-à-dire il peut céder devant un raisonnement plus fort que le sien et agir autrement qu'il n'avait résolu, mais au fond il demeure incéces sur l'excellence du parti qu'on lui a fait prendre.

Cette phrase renferme deux propositions : a) *Tu demandes ce*, principale ;

b) *qu'emprunte Noël à cette veillée si pareille à d'autres*, subordonnée, complém. de *ce*.

Dans la propos. a : sujet *tu*, verbe et attr. *demandes*, compl. dir. d'objet : *ce*.

Dans la prop. b, sujet *Noël*, verbe et attr. *emprunte*, compl. dir. d'objet *qu'* remplaçant *ce*, compl. ind. *veillée*.

5° *Tu demandes*, prend *s* comme tous les verbes de la 2<sup>e</sup> pers. du sing., accompagné du pronom *tu*. Ne compte pas..., ne cherche pas. Verbes du 1<sup>er</sup> groupe, à l'impératif, 2<sup>e</sup> pers. du sing., ne prennent pas d's.

## EXERCICES.

I. Relire et analyser tous les adjectifs démonstratifs.

II. Remplacer dans le texte les adjectifs démonstratifs par des adjectifs possessifs.

III. Donner des exemples de tous les cas de l'emploi et de l'accord de vingt, cent, mille.

IV. Conjuguer au présent, au passé simple et au futur simple de l'indicatif des verbes : *appeler* les désoberissants et *le menacer* d'une punition.

**Vocabulaire.** — Noms relatifs à la nuit. — Ombre, — ténèbres, — obscurité, — lueur, — clarté, — pâleur, — clair de lune, — lune, — étoile, — planète, — constellation, — polaire, — calme, — recueillement, — silence, — veillée, — sommeil, — songe, — rêve, — réveil, — repos, — insomnie, — crainte, — peur, — effroi, — paix.

**Qualités** que peuvent avoir les choses nommées.

**Actions** dont ces choses peuvent être les sujets.

## COURS SUPÉRIEUR

## ADJECTIFS POSSESSIFS ET INDÉFINIS — RÈGLES PARTICULIÈRES

## TEXTE A DICTER.

(Composition.)

Noël sur la Tugela (1899).

Noël sur la Tugela. Avec calme, l'on peut penser aujourd'hui. Les Anglais sont tous au Christmas (2) et les Boërs se groupent pour chanter leurs psaumes. Nous aussi, nous avons bien le droit de nous retourner vers notre Noël de France, qui nous sourit de là-bas dans son charme bien spécial, plus familial et plus gai : je pense à nos campagnes, où, dans la neige cheminent les fidèles, tandis que tinte, allègre et triomphale, la cloche de minuit : les *sapins* se sont allumés, enrubannés et pailletés, au milieu de cercles admiratifs et avides, de bébés en quête de surprises que leur fera le petit Jésus ; le mystère saisit les moins croyants et sur eux sans qu'ils s'en doutent descend encore un rayon de cette grande fête du réveil de l'humanité.

Toutes ces choses qui viennent de si loin délicieusement brouillées, atténuées, débarrassées de leur humanité trop heurtée, déjà caressante de rêve, sont pour notre âme prisonnière du temps et de l'espace, un retour apaisant vers les êtres et les choses qui l'ont formée, émue et conquise, un écho du chant berceur de la patrie. Elle se réfugie avec transport vers cette patrie quand, livrée à l'inconnu, étrangère et isolée par le monde, elle se défend de l'action et revient à sa réflexion naturelle.

Colonel DE VILLEBOIS-MAREUIL.

## Questions et explications.

1° De quels sapins est-il question dans la phrase : les sapins se sont allumés, etc...

2° Sens de cette phrase : le mystère saisit les moins croyants... humanité.

3° Sens des mots : allègre, — pailletés, — atténuées, — heurtée.

4° Rendez compte de l'orthographe des participes *allumés*, — *enrubannés*, — *pailletés*.

5° Analysez grammaticalement : les êtres et les choses qui l'ont formée.

6° Analysez logique : les sapins se sont allumés... le petit Jésus. »

## Réponses aux questions.

1° Des sapins transformés en arbres de Noël.

2° C'est-à-dire que ceux mêmes qui n'ont plus la foi sont touchés par le mystère de Noël et que le Messie, venu pour eux aussi cherche à toucher leur cœur endurci ou oublieux.

3° Allègre, joyeux, — pailletés, couvert de paillettes dorées, étincelant à la lumière ; — atténuées diminuées (rendues plus ténues, plus minces), — heur-

(1) La Tugela, rivière dont l'importance stratégique fut considérable pendant la guerre du Transvaal 1899-1900.

(2) Le Noël anglais accompagné de réjouissances de toutes sortes.



tée, qui choque, de laquelle on serait blessé à certains égards, si l'on était trop près.

4° *Allumés, enrubannés, pailletés*, participes passés de verbe de forme pronom., suivent la règle du participe passé accompagné de l'auxiliaire *avoir* et s'accordent avec leur complément direct d'objet, s'représentant *sapins*, placé avant eux et du masculin pluriel.

5° *Les*, art. déf., m. pl., se rapporte à *êtres* ; — *êtres*, nom com., m. pl., compl. de *retour* ; — antécédent de *qui* ; — *et*, conj., unit *êtres* et *choses* ; — *les*, art. déf., fém. pl., se rapporte à *choses* ; — *choses*, nom com., fém. pl., compl. de *retour*, antécédent de *qui* ; — *qui*, pron. relatif, 3<sup>e</sup> pers. du plur., sujet de *ont formée*, — *l'* (pour *la*), pon. pers., 3<sup>e</sup> pers. du sing., compl. dir. d'objet de *ont formée*, — *ont formée*, verbe de forme active, transitif, 3<sup>e</sup> pers. du pl., au passé composé de l'indic., 1<sup>er</sup> groupe ; *formée* est un participe passé, accompagné de l'auxiliaire *avoir*, s'accorde avec son compl. dir. d'objet *l'* représentant *âme*, placé avant lui et du féminin singulier.

## EXERCICES.

I. Donnez 5 exemples de l'emploi de *quel*, adjectif interrogatif.

II. Faites une petite phrase avec chacun des mots suivants précédés d'un adjectif indéfini différent : Chant, — campagne, — neige, — fidèle, — cloche, — sapin, — rayon, — fête.

III. Mettez le mot *même* à la place des points, et voyez s'il le faut faire accorder.

Les attentions, — l'intérêt, — les affections... tout l'irrite et lui déplaît. — Croyez-vous qu'un autre saura garder notre secret si nous ne savons le garder nous-... — Vous avez fait souvent ces... devoirs, et j'y retrouve les... fautes.

IV. Mettez les mots *quelque* ou *quel que* à la place des points en appliquant les règles qui leur sont spéciales.

... hommes s'imaginent qu'ils sont au-dessus de l'humanité. — ... bons que paraissent les enfants, il faut toujours les surveiller. — ... soient vos victoires, vous n'êtes pas à l'abri des revers. — Il faut savoir laisser passer... quelques fautes légères sans punir. — Nous avons trouvé ... bonnes pommes au fruitier.

V. *Vocabulaire*. — Noms qui se rattachent à l'idée de *campagnes* militaires.

Camp, — campement, — bivouac, — cantonnement, — patrouille, — ronde, — marche, — contre-marche, — évolution, — manœuvre, — conversion, — retraite, — expédition, — excursion, — incursion, — invasion, — irruption, — razzia, — embuscade, — échauffourée, — escarmouche.

*Phrases*. — Placez ces mots dans des phrases qui en feront connaître le sens.

*Adjectifs*. — Ajoutez à ces noms des adjectifs convenables.

## RÉCITATION

Noël :

Une étoile luit dans l'espace  
Et près de nous un ange passe  
Disant son chant mélodieux :  
Voici le jour du grand mystère,  
Aux hommes la paix sur la terre,  
A Dieu la gloire dans les cieux.

Accourez tous, joyeux fidèles,  
Princes, bergers et pastourelles,  
Un petit enfant vous est né.  
Venez ! Pour racheter vos peines,  
Guérir vos maux, rompre vos chaînes,  
Le Fils de Dieu vous est donné.

Voici que des astres sans nombre,  
De leurs rayons déchirant l'ombre,  
Scintillent au loin dans le ciel :  
La lune baigne, radieuse,  
De sa clarté mystérieuse  
Le berceau de l'Emmanuel.

Sur la mousse et la paille sèche  
Il repose dans l'humble crèche ;  
L'âne et le bœuf sont près de lui.  
Bons animaux, faites-lui place ;  
Le roi devant qui tout s'efface  
A vos côtés dort aujourd'hui.

La neige au loin couvre la plaine ;  
Réchauffez-le de votre haleine,  
Soufflez sur lui bien doucement ;  
De votre langue caressante  
Effleurez la main rougissante,  
Les pieds nus du divin Enfant.

Il s'éveille ; ô divine Mère,  
Pressant ton fils sur ta poitrine  
Défends-le du froid des hivers :  
Verse en souriant, Vierge pure,  
Un peu de lait pour nourrir  
Au Dieu qui nourrit l'univers.

Par pitié pour notre misère,  
Lui, le grand maître de la terre,  
Lui, le Dieu fort, le roi des rois,  
Il s'abaisse à cet humble rôle,  
Portant déjà sur son épaule  
Le signe royal de la croix.

Au milieu des ombres funèbres,  
L'astre qui luit dans les ténèbres,  
L'astre des astres prend l'essor,  
Et la fleur des fleurs est éclose,  
Plus rayonnante que la rose,  
Plus brillante que le lis d'or.

Les cloches sonnent à volées,  
Et dans les airs leurs voix ailées  
Chantent en chœur : Noël, Noël !  
Et nous que le Sauveur appelle,  
Célébrant la bonne nouvelle,  
Chantons aussi : Noël, Noël !

Gaston DAVID.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

(Composition pour tous les cours.)

Une lettre de jour de l'An.

(Les maîtres désigneront la personne à qui elle doit être adressée).

Conseils. — Qu'a-t-on à dire dans une lettre de jour de l'An?

1° Souhaiter la bonne année..., c'est le fond de la lettre, mais pourquoi souhaite-t-on la bonne année? Parce qu'on a de l'affection pour la personne à qui l'on s'adresse et qu'on lui doit de la reconnaissance, n'est-ce pas. — Comment témoigne-t-on cette affection, cette reconnaissance?

A ses parents, par son travail, sa bonne conduite, son obéissance, les égards l'attention à leur rendre service.

Avez-vous toujours été parfaits sur ces points? — Si vous avez quelques reproches à vous faire, c'est le jour de témoigner votre repentir, et c'est pour tous, le jour de faire de bonnes promesses que l'on tiendra.

Enfin, vous arrivez aux vœux. Que souhaitez-vous à vos parents, grands-parents, oncles et tantes, parrains, marraines, bienfaiteurs... Santé et bonheur. — Mais ces mots sont vagues.

Il y a peut-être quelque chose qui cloche dans leur santé. — Ou bien vous savez qu'ils désirent quelque chose de particulier. — Portez vos vœux sur ce que vous savez désirable pour eux, ce sera plus intéressant.

Et puis, comme la réalisation de ces vœux ne dépend pas de vous, promettez de prier pour qu'ils s'accomplissent, et faites-le.

Donc :

- 1° Affection et reconnaissance ;
- 2° Repentir et promesses ;
- 3° Vœux ;
- 4° Pensées religieuses.

C'est la même chose pour tout le monde, mais c'est différent pour chacun. A vous d'examiner comment cela doit être pour vous vis-à-vis de la personne à qui vous écrivez et de l'exprimer en phrases simples, correctes, avec un peu de votre cœur ; comme vous pensez, comme vous aimez.

## COMPLIMENTS ET LETTRES DE BONNE ANNÉE

*Pour les tout petits.*

## I

A une maman, une grand'mère, etc.

Ce jour est celui des étrennes,  
Et, sans plus longtemps deviser,  
Je vous demande pour les miennés,  
Un gros baiser.

## II

Un petit enfant à sa mère.

Bonne maman,  
Le jour de l'an,  
Je viens vous offrir mon hommage,  
En vous disant,  
Pour compliment,  
Que je veux toujours être sage.

## III

A un papa, une maman...

Un antique et charmant usage  
Me prescrit en ce jour  
De t'offrir mon hommage,  
Ainsi que mon amour,  
Jour heureux, plein d'allégresse,  
Que ne reviens-tu plus souvent !  
Mais, pour parler de ma tendresse,  
Ai-je besoin du jour de l'an?

A. DE MELCY.

## IV

Chers Parents,

Je vous souhaite une bonne et heureuse année.  
Je désire que vous ayez une excellente santé, que papa se porte maintenant tout à fait bien et que vous ayez beaucoup de bonheur. Je prie le bon Dieu de vous l'accorder.

Je vous promets de rester toujours bien gentille et bien obéissante.

Donnez-moi, s'il vous plaît, cher papa et chère maman, le meilleur de vos baisers.

## V

Mes bons parents, je viens avec amour  
Vous souhaiter une bien bonne année ;  
Que ne puis-je déjà, par un juste retour,  
De si tendres amis charmer la destinée !  
Cela viendra dans quelque temps,  
Car on n'est pas toujours petite ;  
J'aurai pour vous alors mille soins vigilants.  
A ce touchant espoir mon jeune cœur palpite.  
Pour hâter des moments si doux,  
Je fais, dès à présent, de tendres vœux pour vous.

M<sup>me</sup> MANCEAU.*Une jeune fille à sa mère.*

Tu vois, chère maman, que Dieu'exauce toujours les souhaits de l'enfant qui l'implore. Il y a un an, je lui adressais pour toi les vœux que me dictait mon cœur ; ces vœux, il les a écoutés puisque, depuis, le bonheur n'a pas cessé de te sourire, et que, toujours tu as joui de la santé la plus parfaite. Pleine de confiance dans le Ciel, je veux en ce jour l'implorer de nouveau pour toi, et j'en suis sûre, il ne trompera pas mon espoir, car je réclame sa protection toute puissante avec la même ardeur, avec la même sincérité. Puissé-je jouir longtemps de ta présence, ô ma bonne mère ! et que Dieu m'accorde jusqu'au dernier instant de ma vie le bonheur de vivre avec toi.

M<sup>me</sup> MANCEAU (*Une fleur pour chaque fête.*)

+\*+\*

Mon Dieu, que je voudrais, en la nouvelle année,  
Par mes jeux, ma gaiété, charmer chaque journée !  
Mais il faut à mon cœur, pour être ainsi joyeux,  
Voir papa, voir maman, parfaitement heureux.

M<sup>me</sup> Hortense BARRAU.



Pour bien tourner un compliment,  
S'il est des règles d'éloquence,  
Je les ignore absolument.  
Aussi, dans mon insuffisance,  
J'ai recours à cet orateur  
Qui porte nom : mon jeune cœur...  
Et le beau discours qu'il m'inspire,  
En ces deux vers peut se traduire :  
Qu'à mes parents chéris, Dieu donne, chaque jour,  
Un bonheur aussi grand que pour eux j'ai d'amour !  
Papa chéri, douce maman,  
Pour vous faire un beau compliment,  
J'explore en tous sens ma mémoire...  
Je n'y retrouve que l'histoire  
De vos bontés, de votre amour.  
Que vous offrirai-je en retour ?  
Je veux payer votre tendresse  
De mon travail, de ma sagesse...  
Parmi tous les souhaits formés au Jour de l'An,  
C'est là le préféré de papa, de maman.

*A Monsieur le Curé.*

En la chère nuit de Noël,  
Parmi nous s'Il vient de descendre,  
L'Enfant Jésus de son beau ciel,  
N'est-ce point pour nous mieux entendre  
A la veille de l'An nouvel ?  
Disons-lui donc notre prière,  
Dans une confiance entière,  
A cet aimable Dieu Sauveur.

— Jésus, devenu votre frère,  
Ecoute un vœu plein de ferveur :  
Offert par ta divine Mère,  
Qu'il semblera doux à ton Cœur !  
Donne toujours, à chaque aurore  
De l'An béni tout près d'éclorre,  
Ah ! donne à notre bon Pasteur :  
La paix, la grâce et le bonheur.

LETTRES

*Aux parents ou grands-parents.*

Cher Papa, Chère Maman,  
La piété filiale me semble si naturelle, si facile et si douce que je suis tentée de me demander pourquoi le bon Dieu en a fait un Commandement. C'est sans doute pour les enfants qui n'auraient pas des parents parfaits comme ceux qu'il m'a donnés.

Pour vous et pour moi, je dois retourner le quatrième Commandement et dire :

Que mon père et ma mère vivent longuement,  
Afin que je les honore plus longtemps !...

C'est là mon vœu de ce jour et aussi de tous les jours, du premier au dernier de l'année.

H. BARRAU.



Mes bien chers Parents,

Chaque année, en multipliant vos bienfaits, ajouté de nouveaux sacrifices à tous ceux que vous vous êtes imposés pour moi depuis que je suis au monde ; chaque année, en développant ma raison, me fait mieux comprendre ces sacrifices, apprécier davantage ces

bienfaits. C'est pourquoi chaque année aussi devrait faire, à l'affection reconnaissante, une plus large place dans mon cœur.

Mais ce cœur vous appartient déjà tout entier depuis qu'il a commencé à vous connaître. Comment alors répondre à vos bontés toujours grandissantes?...

Ce sera par les progrès de ma docilité, de ma sagesse, de mon application au travail.

Ainsi, parents chéris, je réaliserai moi-même les souhaits de bonheur que je forme pour vous en ce premier de l'An.

H. BARRAU.



Cher Grand-père, Chère Grand'Mère,

J'ai lu ce matin même :

« L'usage des étrennes ne prend-il pas son origine dans l'offrande des dons que les bergers puis les Mages, apportèrent au Saint-Enfant-Jésus? »

Pour moi, je me plais à le croire ; et j'en apprécie davantage ces aimables cadeaux du Jour de l'An, qui tant me plaisaient déjà.

Aussi, cher bon-papa, chère bonne-maman, je me permets de vous remettre mes étrennes en mémoire, tandis que je présente aux bénédictions de l'Enfant-Dieu, celles que je vous destine : mes vœux de bonheur les plus nombreux les plus ardents.

(Extrait de *Bon An ! bonne fête !*, compliments, à-propos, pièces, monologues, saynètes (prix, 1 fr. 25), par M<sup>me</sup> Hortense Barra.

COURS SUPÉRIEUR

RÉDACTION. — *Le retour de la messe de minuit.*

*Sommaire.* — Sortie de l'église. — I. On se dit bonsoir..., non, bonjour. — Le long de la route les fidèles s'égrènent, chacun rentre. — Voici la maison. — Derniers sons des cloches aux alentours. — La direction d'où elles viennent fait augurer un beau temps.

II. Le grand silence qui suit la rentrée dans les maisons. — Le ciel pur, — les constellations, — la campagne... — Recueillement universel devant le grand mystère.

*Développement.*

I. Il est né le divin Enfant :  
Jouez haubois, résonnez musettes...

Nous sortons de l'église lumineuse et bourdonnante ; toute l'allégresse des fidèles vibre dans le cantique jailli en chœur. L'ombre du dehors est glaciale où l'on pénètre tête baissée, les mains fermant le manteau. C'est à peine si les souhaits s'échangent : Quelques « bonsoir » vite repris en « bonjour »... (il est une heure !) De portée en porte, dans la rue aux fenêtres closes, le flot s'épuise, s'amincit. Les maisons cessent et les familles s'espacent sur la longue route de campagne, la route claire d'une étrange lueur : Il n'a pas neigé, le ciel est sans lune, cependant de molles pâleurs flottent sur les champs. Notre groupe s'isole dans le chemin qui monte. La demeure est proche ; la voici qui s'ébauche dans l'ombre, son toit traînant couvrant le cellier, massive, lourdement attachée au sol d'où elle semble avoir levé, pleine de la bonne tiédeur intérieure de la terre. Un rai de lumière indique le seuil. Quelqu'un dit : « Entendez-vous : sonner les

Allains?... Nous sommes au beau. » L'air est givré sur le visage, et cette cloche qui tinte encore résonne en lui comme un cristal divin.

II. Maintenant la nuit veille seule au sommeil de la Terre ; sur les routes pâles, la maison des hommes, les labours où la vie se recueille. Au-dessus des champs obscurs, l'éther profond scintille d'étoiles... Le Grand-Chariot, le Petit qui le répète, la Polaire précise et menue, Cassiopée, Orion qu'écartèle un geste guerrier, son baudrier tombant piqué de trois astres semblables, les trois Mages... et tous les autres signes étranges du Ciel. Sous leur lueur diffuse, la campagne est figée dans une immobilité bleue ; la maison repose et la dernière lueur s'est éteinte aux fissures des lourds volets clos ; le mystère est présent, l'heure immense et silencieuse comme en la nuit lointaine où voulut naître un Dieu...

André LAFON.

## ARITHMÉTIQUE

Pour tous les cours, les deux premiers numéros sont la question de composition.

### COURS ÉLÉMENTAIRE

EXERCICES ET PROBLÈMES SUR LES QUATRE OPÉRATIONS — CALCUL MENTAL

#### Première année.

1. Additionner :

Mètres :  $27+42+65+18=...$  (152).

2. Une fermière vend au marché 3 canards, à 3 fr. et 9 poulets à 4 fr. Combien a-t-elle reçu ?

*Solution.* — 9 fr. pour les canards et 36 fr. pour les poulets, ce qui fait :

$$9+36=46-1=45 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 45 fr.

3. Montrer aux enfants la manière de disposer les nombres pour faire une addition écrite. — Commencer par des nombres de deux chiffres ; — Pourquoi on commence l'addition par les unités. — Ce que l'on fait lorsque l'addition des chiffres des unités donne au total des dizaines, etc.

Exercices d'application.

Dictier les nombres suivants que les élèves écriront les uns au-dessous des autres et additionneront ensuite,

1° Nombres ne contenant que des dizaines et des unités :

Mètres :  $27+42+65+18=152$

Litres :  $57+64+47+36=204$

Francs :  $25+26+27+28=106$ , etc.

Nombres d'un et de 2 chiffres :

Arbres :  $36+9+27+7=79$

Maisons :  $8+26+7+41=82$

Plantes :  $24+7+8+23=62$ , etc.

4. 1° Nombres contenant des centaines, des dizaines et des unités :

Soldats :  $364+216+421=1001$

Fusils :  $743+345+923=2001$

Cartouches :  $212+678+456=1346$ , etc.

2° Nombres d'un, de deux et de trois chiffres :

Chevaux :  $451+36+9=496$

Moutons :  $27+8+354=389$

Bœufs :  $9+358+35=402$ , etc.

5. *Calcul mental.* — Addition de deux nombres dont l'un est terminé par 9, c'est-à-dire est voisin d'une dizaine exacte :

$$64+19=64+20-1=84-1=83$$

$$32+29=32+30-1=62-1=61$$

$$43+39=43+40-1=83-1=82$$

$$58+49=58+50-1=108-1=107, \text{ etc.}$$

Addition de deux nombres dont l'un est terminé par 8 :

$$36+38=36+40-2=76-2=74$$

$$47+28=47+30-2=77-2=75$$

$$52+18=52+20-2=72-2=70, \text{ etc.}$$

Addition de deux nombres dont l'un est terminé par 7 :

$$63+27=63+30-3=93-3=90$$

$$52+37=52+40-3=92-3=89$$

$$41+47=41+50-3=91-3=88, \text{ etc.}$$

6. Revenir sur les principes de la numération. — Ecrire des nombres de 5, 6 et 7 chiffres. — Lire ces nombres. — Indiquer les différents ordres ou classes d'unités que contiennent ces nombres. — S'il y a des zéros, indiquer les ordres d'unités qui manquent dans les nombres et qui sont remplacés par ces zéros.

Compter de 2 en 2 à 100, puis de 100 à 2 ; — compter de même de 3 en 3, de 4 en 4, de 5 en 5, de 8 en 8, à partir de 1 jusqu'à 100, puis inversement de 100 à 1.

7. Une ménagère va au marché avec 12 fr. Elle achète 2 kilogrammes de viande à 2 fr. et pour 5 fr. de légumes ou de fruits. Que lui reste-t-il ?

*Solution.* — Dépense :

$$4+5=9 \text{ fr.}$$

Reste :

$$12-9=3 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 3 fr.

8. On brûle dans un ménage 9 bougies par semaine. Combien durera de temps un paquet de 36 bougies ?

RÉPONSE. — 4 semaines.

9. Un seau contient 9 litres ; combien faudra-t-il le verser de fois pour remplir un tonneau de 90 litres ?

10. Une vache donne 9 litres ; de lait le matin et autant le soir. Combien cette vache donne-t-elle de litres de lait en 5 jours ?

RÉPONSE. — En 5 jours elle donne 10 fois 9 litres ou 90 litres.

#### Deuxième année.

1. Effectuer les additions suivantes, verticalement et horizontalement :

Cartouches :  $26+32+64=122$

$$28+39+17=84$$

$$23+48+61=132$$

$$19+59+72=150$$

$$96+178+214=488$$

2. On a distribué des ardoises quadrillées à chacun des 58 élèves de la petite classe. Ces ardoises valant 0 fr. 25 pièce, quelle a été la dépense pour acheter ces ardoises ?

Avec les ardoises, on a distribué à chacun des 58 élèves un crayon d'ardoise ; ces crayons sont payés à raison de 2 pour 0 fr. 05. Quelle a été la dépense pour les crayons ?



Quelle a été la dépense pour les ardoises et les crayons ensemble?

RÉPONSE. — 1° 1450 centimes ou 14 fr. 50 ; 2° 1 fr. 45 ; 3° 15 fr. 95.

3. *Numération.* La classe des unités comprend trois ordres : les unités, les dizaines et les centaines. — La classe des mille comprend aussi trois ordres : les unités, les dizaines et les centaines de mille.

Nombres à lire après les avoir écrits. — Décomposer chaque nombre en deux parties : la classe des unités comprenant toujours les trois derniers chiffres, la classe des mille comprenant le ou les autres chiffres. — Dites ensuite, dans chacune des deux classes, les chiffres qui représentent les unités, les dizaines et les centaines. — Dites aussi les ordres qui manquent dans le nombre et ceux qui sont remplacés par des zéros.

364 256  
72 428  
6 361  
143 609

4. *Nombres à écrire et à lire.* — Une année ordinaire comprend 4 saisons, 12 mois, 365 jours, 8760 heures, 525.600 minutes.

Un chardon peut produire jusqu'à 5.000 graines, un coquelicot 30.800, une nielle 4008.

On dit que le hareng pond environ 35.000 œufs, la sale 100.500, le turbot plus de 950.000.

5. *Calcul mental.* — Ajouter 15.

$28 + 15 = 28 + 10 + 5 = 38 + 5 = 43$   
 $32 + 15 = 32 + 10 + 5 = 42 + 5 = 47$   
 $26 + 15 = 26 + 10 + 5 = 36 + 5 = 41$ , etc.

Ajouter 16 :

$56 + 16 = 56 + 8 + 8 = 64 + 8 = 72$   
 $27 + 16 = 27 + 8 + 8 = 35 + 8 = 43$   
 $32 + 16 = 32 + 8 + 8 = 40 + 8 = 48$ , etc.

Ajouter 16 :

$35 + 16 = 35 + 10 + 6 = 45 + 6 = 51$   
 $43 + 16 = 43 + 10 + 6 = 53 + 6 = 59$   
 $54 + 16 = 54 + 10 + 6 = 64 + 6 = 70$ , etc.

Ajouter 19 :

$27 + 19 = 27 + 20 + 1 = 47 + 1 = 48$   
 $36 + 19 = 36 + 20 + 1 = 56 + 1 = 57$   
 $45 + 19 = 45 + 20 + 1 = 65 + 1 = 66$ , etc.

*Exercices oraux.* — Les classes de notre école. — Première classe, 28 élèves. — Dans cette classe il y a des tables à 2 places, mais il y a une table vide. Combien y a-t-il de tables dans cette classe?

RÉPONSE. — 15 tables.

Ces tables sont disposées sur 3 rangées. Combien y a-t-il de tables dans chaque rangée?

RÉPONSE. — 5 rangées.

7. Deuxième classe, 32 élèves. — Dans cette classe il y a deux divisions qui comprennent chacune un même nombre d'élèves. Combien y a-t-il d'élèves dans chaque division?

RÉPONSE. — 16.

8. Troisième classe : 45 élèves. — Dans cette classe la première division comprend 29 élèves. Combien y a-t-il d'élèves dans la deuxième division?

RÉPONSE. — 16.

9. Petite classe, 58 élèves. — Dans cette classe il y a 3 rangées de tables à deux places. Chaque rangée

est de 10 tables. Combien reste-t-il de places vides quand tous les élèves de la petite classe sont présents?

RÉPONSE. — 2 places.

10. Dans cette petite classe la moitié des élèves ont sept ans et plus. Combien d'élèves ont moins de 7 ans?

RÉPONSE. — 29.

### COURS MOYEN

TROUVER LE QUOTIENT DE DEUX NOMBRES A MOINS DE 0,1, 0,01 ETC., PRÈS — RÈGLES PRATIQUES DE CALCUL — EXERCICES ET PROBLÈMES — SYSTÈME MÉTRIQUE : MESURES DE SURFACE FIGURES ÉGALES ET ÉQUIVALENTES.

#### Première année.

1. Que doivent recevoir en tout trois ouvriers qui gagnent 0 fr. 75 de l'heure et qui ont travaillé le premier 174 heures, le second 165 heures et le troisième 168 heures? Dire aussi ce qui revient à chaque ouvrier?

1° En tout 395 fr. 25.

2° Le 1<sup>er</sup> aura 130 fr. 50, le 2<sup>e</sup> 138 fr. 75, le 3<sup>e</sup> 126 francs.

2. Trouver à un dixième près la valeur des quotients suivants :

$3246 : 24 = 135,2$ . Reste : 12 dixièmes.  
 $6412 : 25 = 256,4$ . Reste : 20 dixièmes.

3. Trouver à un centième près la valeur des quotients suivants :

$648 : 32 = 20,25$ ,  
 $216 : 43 = 5,02$ . Reste : 14 centièmes.  
 $666 : 51 = 13,05$ . Reste : 45 centièmes.

4. Trouver à un millièmè près la valeur des quotients suivants :

$10 : 14 = 0,714$ . Reste : 4 millièmes.  
 $64 : 125 = 0,512$ .  
 $9 : 666 = 0,013$ . Reste : 1342 millièmes.

5. *Mesures topographiques.* — Ce qu'on appelle mesures topographiques : l'hectom. carré, le kilomètre carré, le myriamètre carré. — Valeurs relatives de ces diverses unités et leur valeur en mètres carrés. Remarquer que l'hectare équivaut à l'hectomètre carré.

Combien y a-t-il de kilomètres carrés dans 2.000 hectares? — dans 100 hectares? — dans 12.800 mètres carrés?

Combien y a-t-il d'hectares dans 12 hectom. carrés? dans 5 kilom. carrés? dans 8 myriamètres carrés?

La France a une surface de 543.051 kilomètres carrés. Elle renferme 262.042 kilomètres carrés de terres labourables, 2.191.162 hectares de vignes, 1199 myriamètres carrés en prairies et forêts. Exprimez ces surfaces en hectomètres carrés.

6. Additionner 5 longueurs dont la première est 12 m. 75 et dont les autres sont exprimées par des nombres qui augmentent successivement de 45 centimètres?

$12,75 + 13,20 + 13,65 + 14,10 + 14,55 = 68$  m. 25.

7. Combien y a-t-il de douzaines d'œufs dans 2640, dans 4764 et dans 9.612 œufs?

RÉPONSE. — 220 douzaines, 397 douzaines, et 801 douzaines.

8. Combien d'heures dans 4620 minutes, dans 3540 minutes, dans 23.260 minutes?

RÉPONSE. — 77 heures, 59 heures et 388 heures.

9. On a vendu pour 8.832 fr. de blé à raison de 24 francs l'hectolitre. Combien a-t-on vendu d'hectolitres de décalitres et de litres?

RÉPONSE. — 368 hectolitres, ou 3680 décalitres, ou 36.800 litres.

10. Je paye 127 francs par an pour contribution foncière, 19 fr. pour contribution personnelle mobilière et 22 fr. pour portes et fenêtres. J'ai déjà payé cinq douzièmes de ces contributions, combien dois-je encore?

Solution. — J'ai à payer :  
 $127 + 19 + 22 = 168$  fr.

Dont le  $\frac{1}{12}$  est :  
 $168 : 12 = 14$  fr.

J'ai déjà payé :  
 $14 \times 5 + 70$  fr.

Reste à payer :  
 $168 - 70 = 98$  fr.

RÉPONSE. — 98 fr.

#### Deuxième année.

1. Quel est le prix d'une terre labourable de forme carrée ayant 150 mètres de côté, l'hectare valant 6.000 fr.?

Solution. — Surface de la pièce de terre :  
 $150 = 150 + 22.500$  mètres carrés, ou 2 Ha., 25 ares.  
 Prix de cette pièce :  
 $6.000 \times 2,25 = 13.500$  fr.

2. Faire, au moyen d'une multiplication, la preuve des opérations suivantes :

1° Divisions qui se font exactement :

Opérations :	Preuves :
$8736 : 24 = 364$	$364 \times 24 = 8736$
$9125 : 25 = 365$	$365 \times 25 = 9125$
$9516 : 26 = 366$	$366 \times 26 = 9516$

2° Divisions qui donnent un reste :

Opérations :	Preuves :
$1078 : 26 = 41$ . Reste 12	$(41 \times 26) + 12 = 1078$
$1033 : 324 = 32$ . Reste 9	$(32 \times 32) + 9 = 1033$

#### Quotients périodiques.

3. Expliquer au moyen de nombreux exemples ce qu'on entend par quotient périodique.

Trouver à un dix-millième près la valeur des quotients suivants et indiquer les chiffres qui forment la période :

$272 : 9 = 30,2222$ . Période : 2.  
 $40 : 11 = 3,6363$ . Période : 63.  
 $128 : 999 = 0,1281$ . Période : 128.

4. Additionner 5 surfaces dont la première est 24 ares 15 et dont les autres sont exprimées par des nombres qui diminuent successivement de 65 centiares :  
 $24 \text{ ares } 15 + 23 \text{ ares } 50 + 22 \text{ ares } 85 + 22 \text{ ares } 20 + 21 \text{ ares } 55 = 114 \text{ ares } 25$ .

5. Une pièce de drap de 25 mètres a été achetée à raison de 12 fr. 50 le mètre. Toute la pièce a été revendue pour 390 fr. Quel a été le bénéfice par mètre?

Solution. — Un mètre de drap a été vendu :  
 $390 : 25 = 15$  fr. 60.

Le bénéfice par mètre a donc été de :  
 $15,60 - 12,50 = 3$  fr. 10.

6. Un vigneron a dépensé pour sa vigne 275 fr. de travaux, 58 fr. d'engrais et 179 fr. pour impôts et frais divers. Il a récolté 16 pièces de vin. A combien lui revient chaque pièce?

Solution. — La dépense s'élève à :  
 $275 + 58 + 179 = 512$  fr.

Chaque pièce revient à :  
 $512 : 16 = 32$  fr.

RÉPONSE. — 32 fr.

7. Un ouvrier gagne 1332 fr. par an et dépense 95 francs par mois. Combien lui reste-t-il chaque mois?

Solution. — Il gagne par mois :  
 $1332 : 12 = 111$  fr.

Il lui reste :  
 $111 - 95 = 16$  fr.

RÉPONSE. — 16 fr.

8. Un journalier a taillé 528 mètres de haie en 4 journées de 11 heures. Combien a-t-il fait de mètres par heure?

Solution. — 4 journées de 11 heures = 44 heures.  
 Travail en une heure :

$528 : 44 = 12$  m.

RÉPONSE. — 12 m.

9. Un marchand achète 48 m. de drap à 8 fr. 75 le mètre. A quel prix doit-il revendre le mètre de ce drap pour gagner 108 fr. sur le tout?

Solution. — Il a payé :  
 $8,75 \times 48 = 420$  fr.

Prix de vente total :  
 $420 + 108 = 528$  fr.

Prix de vente du mètre :  
 $528 : 48 = 11$  fr.

RÉPONSE. — 11 fr.

10. On a acheté un terrain pour 453 fr. 75. Le mètre carré de ce terrain valant 1 fr. 25, quelle en est la surface?

Solution :  
 $1 \text{ m}^2 \times \frac{453,75}{1,25} = 363 \text{ m}^2$  ou 3 ares 63

RÉPONSE. — 3 a. 63.

### COURS SUPÉRIEUR

RECHERCHE DU P. G. C. D. ET DU P. P. C. M. — EXERCICES ET PROBLÈMES — MESURES DES AIRES — TRANSPORT EN POIDS, ETC.

1° Décomposer les nombres suivants en leurs facteurs premiers :

$4200 = 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 7$   
 $1188 = 2^2 \times 3^3 \times 11$   
 $450 = 2 \times 3^2 \times 5^2$

Chercher : 1° leur p. g. c. d. ; 2° leur p. p. c. m.

Solution. — P. g. c. d. est  $2 \times 3 = 6$ .

P. p. c. m. est  $2^3 \times 3^3 \times 5^2 \times 7 \times 11 = 415.800$ .

2. On veut carreler une cuisine ayant 4 m. 60 de long sur 3 m. 8 de large avec des briques carrées de 0, m. 20 de côté. Quelle sera la dépense sachant que le mille de briques coûte 95 fr. et que la pose revient à 1 fr. 25 le mètre carré?

Solution. — Surface de la cuisine :  
 $4,60 \times 3,80 = 17 \text{ m}^2,48$ .

Surface d'un carreau :  
 $(0,20)^2 = 0 \text{ m}^2,04$ .

Nombre de carreaux :  
 $17,48 : 0,04 = 437$ .



Dépense pour les carreaux :

$$\frac{65 \times 437}{1000} = 41 \text{ fr. } 515$$

La pose coûte :

$$1,25 \times 17,48 = 21 \text{ fr. } 85.$$

Dépense totale :

$$41,515 + 21,85 = 63 \text{ fr. } 365.$$

RÉPONSE. — 63 fr. 365.

3. *Plus petit commun multiple.* — Trouver, au moyen de la décomposition en facteurs premiers, le plus petit commun multiple de :

6 et 9	P. p. c. m. =	$2 \times 3^2 = 18$
10 et 25		$2 \times 5^2 = 50$
8 et 9 et 24		$2^3 \times 3^2 = 72$
12, 20, et 60		$2^2 \times 3 \times 5 = 60$
4, 6, 8 et 10		$2^3 \times 3 \times 5 = 120$
12, 15, 18 et 36		$2^2 \times 3^2 \times 5 = 180, \text{ etc.}$

4. Dans une classe il y a moins de 50 élèves. On peut les ranger 2 à 2, 3 à 3, 4 à 4, 6 à 6 et 9 à 9 sans qu'il y ait de rang incomplet. Combien y a-t-il d'élèves dans cette classe?

*Solution.* — Le nombre cherché devant être à la fois divisible par 2, par 3, par 4, par 6 et par 9, ne peut être qu'un multiple de ces nombres.

Le p. p. c. m. de ces nombres =  $2^2 \times 3^2 = 36$ .

Ce nombre étant plus petit que 50 répond à la question.

5. Un domestique devait recevoir 288 fr. pour une année de gages ; mais il a quitté la ferme avant son terme et n'a reçu que 252 fr. Combien de temps a-t-il servi, tous les mois étant comptés de 30 jours chacun? (Certif. d'études).

*Solution.* — Le domestique gagne par mois :  
 $288 : 12 = 24 \text{ fr.}$

Ce qui fait :

$$24 : 30 = 0 \text{ fr. } 80 \text{ par jour.}$$

Il a travaillé pendant :

$$252 : 24 = 10 \text{ mois et demi.}$$

RÉPONSE. — 10 mois  $\frac{1}{2}$ .

6. Un père et son fils ont gagné ensemble 144 fr. dans un mois de 24 jours. Le salaire du fils est la moitié de celui du père. On demande le prix de la journée de travail de chacun d'eux.

*Solution.* — Gain par jour de travail :

$$144 : 24 = 6 \text{ fr.}$$

En partageant cette somme en trois parties, deux de ces parties seront le gain du père et l'autre partie le gain du fils :

Le fils gagne :

$$6 : 3 = 2 \text{ fr.}$$

Le père gagne :

$$2 \times 2 = 4 \text{ fr.}$$

*Vérification.* — 24 journées à 4 fr. = 96 fr.

$$24 \text{ journées à } 2 \text{ fr.} = 48 \text{ fr.}$$

Total égal à :

$$96 + 48 = 144 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 2 fr. et 4 fr.

7. Un pépiniériste dispose dans sa pépinière, en mettant le même nombre d'arbres par rangée, 360 plants de pommiers, 216 de poiriers et 126 de pruniers. Quel est le plus grand nombre d'arbres qu'il peut mettre par rangée?

*Solution.* — Le plus grand nombre d'arbres qu'il faut placer par rangée est le p. g. c. d. de 360, 216 et 126, c'est-à-dire 18.

8. *Surface du triangle.* — Formule :

$$\frac{B \times H}{2}$$

Dites la surface d'un triangle dont la base a 35 m., et la hauteur 32 m. 50.

*Solution.* — Surface :

$$\frac{B \times H}{2},$$

ou :

$$\frac{35 \text{ m.} \times 32 \text{ m. } 50}{2} = 568 \text{ m}^2, 75.$$

RÉPONSE. — 568 m.  $^{\circ}$  75.

9. Déterminer la hauteur d'un triangle dont la surface est de 175 m. $^2$  14 et dont la base est de 27 m. 80.

*Solution.* — Le produit de la base par la hauteur égale :

$$175,14 \times 2 = 350 \text{ m. } 28.$$

Hauteur :

$$\frac{350,28}{27,80} = 12 \text{ m. } 60$$

RÉPONSE. — 12 m. 60.

10. Quel est le côté d'un carré qui a la même surface qu'un triangle de 138 m. de base et 17 m. 25 de hauteur?

*Solution.* — Surface du triangle et du carré :

$$\frac{138 \text{ m.} \times 17 \text{ m. } 25}{2} = 1190 \text{ m}^2, 25.$$

Côté du carré :

$$\sqrt{1190,25} = 34 \text{ m. } 50.$$

RÉPONSE. — 34 m. 50.

## TRANSPORT DES MARCHANDISES

Le transport des marchandises se faisant par voie de terre ou par voie de mer, a donné lieu à la division du commerce en commerce par terre et en commerce par mer.

### COMMERCE PAR TERRE

Le commerce par terre consiste dans le transport des produits d'un lieu à un autre par les routes et les chemins de fer, les canaux et les rivières.

Il est exercé par le voiturier ou entrepreneur de transport, avec le concours parfois nécessaire du commissionnaire de transport.

Le voiturier ou entrepreneur de transport est celui qui se charge de transporter ou de faire transporter par ses voitures et ses employés les marchandises dont on le charge.

Le commissionnaire de transport ou commissionnaire expéditeur est celui qui se charge, moyennant une rétribution appelée commission ou le plus souvent moyennant un prix à forfait, de faire transporter par un voiturier les marchandises d'un expéditeur.

Son utilité apparaît surtout pour les transports à grande distance, nécessitant souvent des voituriers successifs.

La marchandise qui voyage par voie de terre est accompagnée d'une lettre de voiture, écrite sur papier timbré de 60 centimes, et qui constate les conditions de transport intervenues entre l'expéditeur et le voiturier. Nous ne ferons que mentionner ici la lettre de voiture, qui a à peu près disparu, du moins quant à sa forme, depuis que les transports s'effectuent presque tous par chemin de fer.

## HISTOIRE

## COURS ÉLÉMENTAIRE

Première et deuxième années.

## CHARLEMAGNE (fin).

*Charlemagne restaure les études.* — Charlemagne donne des leçons de travail et d'assiduité.

Certes, ce n'était pas chose facile alors que de répandre l'instruction ; tout le monde autour de Charlemagne était barbare et ignorant. Mais l'empereur, sans se décourager, fit venir les savants de très loin.

Il arriva qu'un jour deux Ecossais débarquèrent sur les côtes de la Gaule avec des marchands venus d'Angleterre : c'étaient deux savants. Pendant que les marchands avec lesquels ils étaient venus vendaient leurs marchandises, les deux Ecossais criaient : « Qui veut acheter de la science ? Nous sommes marchands de science ! »

Ceux qui les entendaient les prenaient pour des fous. Mais Charlemagne commanda qu'on les lui amenât. « Est-il vrai, leur dit-il, que vous possédez la science ? — Oui, répondirent-ils, et nous sommes prêts à la donner à tous ceux qui la cherchent. — Que vous faut-il pour cela ? reprit l'Empereur. — Une maison, la nourriture, des vêtements et des esprits prêts à nous écouter. » Charlemagne, rempli de joie, leur accorda tout ce qu'ils demandaient, et ils eurent de nombreux élèves.

L'empereur encouragea les évêques et les abbés à fonder des écoles près de leur cathédrale ou de leur monastère, les curés à apprendre à lire gratuitement aux enfants de leur paroisse. Lui-même visitait les écoles, louant les enfants laborieux, blâmant les paresseux. Un jour de pauvres enfants lui présentèrent des écrits où le savoir passait toute espérance, tandis que des enfants nobles et riches n'offrirent que de fort mauvais devoirs.

Alors le sage Charles, imitant la justice de Dieu, fit passer à sa droite ceux qui avaient bien fait, en les encourageant, et leur promettant, s'ils persévéraient de les honorer et de leur réserver les évêchés et les riches abbayes. Puis se retournant vers les autres qu'il avait à sa gauche, avec un regard foudroyant et une voix de tonnerre : « Par le Dieu du Ciel ! s'écria-t-il, je fais peu de cas de votre noblesse et de votre beauté, quoique d'autres vous admirent. Et tenez pour certain que si par une application vigilante vous ne réparez promptement votre négligence première, vous n'obtiendrez de Charles rien de bon. »

*Dernières années.* — C'est ainsi que Charlemagne s'occupait sans cesse à faire le bien de tous ceux qu'il gouvernait.

Et pourtant cet homme, qui avait tant mérité d'être heureux, puisqu'il avait voulu le bonheur des autres, fut malheureux à la fin de sa vie. Il eut la douleur de prévoir les maux qui allaient fondre sur son Empire, quand il ne serait plus là pour le défendre.

Dans les dernières années du règne de Charlemagne, plusieurs des plus grands personnages de l'empire commencèrent à désobéir à leur maître. Mais surtout l'empire fut attaqué par de nouveaux ennemis. Un jour que Charlemagne prenait son repas dans une ville maritime, on vit paraître près du port de légers vaisseaux. « Ces vaisseaux, s'écria l'Empereur, sont remplis non de marchandises, mais d'implacables ennemis. »

A ces mots, on s'élança pour attaquer les pirates normands ; mais ceux-ci s'échappèrent avant qu'on ait pu les atteindre. Alors Charles, se levant de table, s'appuya sur une fenêtre et y resta longtemps à rêver, le visage inondé de pleurs. Comme nul n'osait l'interroger : « Savez-vous, dit-il, ô mes fidèles, pourquoi j'ai tant pleuré ? Je ne crains pas que ces gens-là puissent me nuire par leurs vaines menaces ; mais je m'afflige grandement que, de mon vivant, ils aient osé insulter ce rivage, et je suis tourmenté d'une douleur extrême, parce que je prévois le mal qu'ils feront à mes descendants et à leurs peuples. »

Charlemagne mourut en 814, après avoir associé à l'Empire son fils Louis le Débonnaire.

*Questions de composition.**Première année.*

1° Quelle fut la grande victoire de Charles Martel ? — Sur quels ennemis ?

2° Comment la fin du règne de Charlemagne fut-elle attristée ?

*Deuxième année.*

1° A quel traité et comment l'empire de Charlemagne fut-il partagé entre ses petits-fils ?

2° Quels étaient les principaux engagements des chevaliers ?

## COURS MOYEN

## LA RÉFORME — HENRI II

*Questions de composition.**Première année.*

1° Pourquoi Charles VIII alla-t-il en Italie ?

2° Quel fut le grand succès de François I<sup>er</sup> au commencement de son règne. — Quel en fut le résultat ?

*Deuxième année.*

1° Que savez-vous sur Calvin ?

2° Citez deux grands faits d'armes de François de Guise.

## COURS SUPÉRIEUR

## CONQUÊTE DES NORMANDS — FONDATION DU ROYAUME DE PORTUGAL — ALLEMAGNE : LUTTE DU SACERDOCE ET DE L'EMPIRE

## LA CONQUÊTE DE L'ANGLETERRE PAR LES NORMANDS

Guillaume, fils illégitime de Robert le Magnifique ou le Diable, possédait depuis trente ans le duché de Normandie. Dans sa jeunesse, il avait montré assez d'intelligence et de bravoure pour soumettre ses barons révoltés et pour tenir tête au roi de France. Doué d'une ambition égale à ses talents, il avait toujours nourri l'espoir de monter sur le trône d'Angleterre. Comme il ne craignait d'autre rival que le saxon Harold, il avait eu soin de l'engager par un serment solennel à soutenir ses droits à la succession d'Edouard le Confesseur. Son dépit fut extrême, lorsqu'il apprit par le même courrier la mort d'Edouard et l'avènement de Harold. Aussitôt il annonça le dessein de punir le parjure. A son appel, une foule de Normands et d'aventuriers de tout pays accoururent sous ses drapeaux. Le Pape Alexandre II, reconnaissant la légi-



limité de ses droits, lui envoya un étendard béni et lui plaça son expédition sous le patronage de saint Pierre.

*Bataille d'Hastings* (oct. 1066). — *Guillaume le Conquérant*. — Guillaume, parti de Saint-Valery-sur-Somme, avec une flotte de 1400 vaisseaux et une armée de 60.000 hommes, alla débarquer dans le comté de Sussex, non loin d'Hastings. Comme il mettait le pied sur le rivage, il fit un faux pas et tomba à terre. Voyant que les siens tiraient de sa chute un mauvais présage : « Qu'avez-vous? leur dit-il en se relevant, j'ai saisi cette terre de mes deux mains, et, par la splendeur de Dieu, autant qu'il y en a, elle est à vous. » Harold ne se trouvait pas là pour la défendre. Obligé de lutter contre un de ses frères que soutenaient les Norvégiens, il accourut bientôt à la tête de son armée victorieuse, mais harassée de fatigue. Les Anglo-Saxons combattaient à pied, avec la hache d'armes, serrés autour de leur chef, les Normands combattaient à cheval, maniant avec une égale habileté la lance et l'épée. Un autre avantage considérable pour les Normands, c'était la confiance qu'ils avaient dans la justice de leur cause contre des adversaires frappés d'anathème; aussi passèrent-ils la nuit dans de pieux exercices, tandis que les Anglo-Saxons préféraient par l'orgie à la grande bataille qui devait décider du sort de leur pays. Guillaume avait pris le ciel à témoin de la légitimité de ses droits, fait bénir ses troupes par l'évêque de Bayeux, et les conduisit à l'ennemi en entonnant la fameuse chanson du paladin Roland. Les Saxons, retranchés derrière une palissade de pieux, opposent d'abord une résistance invincible; mais Guillaume, par une fuite simulée, les attire dans la plaine et les taille en pièces. On reconnut le lendemain, parmi les cadavres, ceux de Harold et de ses deux frères. Le vainqueur, sans plus tarder, occupe Douvres, pour assurer ses communications avec la France; il marche sur Londres, y pénètre sans résistance, et se fait couronner roi d'Angleterre dans l'église de Westminster (25 déc. 1066).

*La royauté normande et la féodalité en Angleterre*. — Guillaume, ayant conquis tout un royaume dans une seule journée, ne pouvait s'en assurer la possession qu'en ôtant au peuple vaincu tout moyen de résistance. Pour contenir les habitants de Londres dans le devoir, il fit construire dans la ville une forteresse formidable, connue sous le nom de Tour de Londres. Tous les parents d'Harold furent d'abord gardés à vue; mais ils parvinrent à s'échapper et profitèrent d'un voyage de Guillaume en Normandie pour tramer un vaste complot. Le mercredi des Cendres, pendant la cérémonie religieuse, tous les Normands devaient tomber sous les coups des Saxons. Guillaume, prévenu à temps, accourut en Angleterre, et ordonna les massacres d'Oxford et d'Exeter. Les rebelles assiégés dans le Camp du Refuge, au nord de Cambridge, implorèrent en vain le secours des Danois et des Écossais; Guillaume acheta la retraite des Danois, imposa sa suzeraineté au roi d'Écosse et fit périr la plupart des défenseurs de l'indépendance saxonne. Ceux qui échappèrent, réduits à se cacher au fond des bois, sous le nom de outlaws (mis hors la loi), ne se signalèrent plus que par des actes de brigandage.

Guillaume le Conquérant, maître du pays par les armes, en confisqua le sol à son profit. Après avoir occupé plus de 1400 domaines, il se réserva la haute propriété des 600 baronnies normandes, dont relevaient 62.500 fiefs de chevaliers, comprenant chacun

120 acres (environ 43 hectares). Le cadastre de toutes les terres, dressé avec le plus grand soin, fut déposé dans le trésor de la cathédrale de Winchester; les vainqueurs l'appelèrent le grand terrier ou le Livre royal, et les vaincus le Livre du jour du jugement (Doomsday Book). Le régime féodal, établi avec une régularité toute militaire, permit au roi de gouverner avec l'autorité la plus absolue. Non content de faire peser sur les vaincus tous les anciens impôts, même le danegeld, Guillaume les soumit à la loi du couvre-feu, qui ordonnait d'éteindre toutes les lumières à huit heures du soir. Une autre loi, dite d'anglaiserie, rendit responsables du meurtre d'un Français, tous les habitants du village où le crime avait été commis, s'ils ne livraient pas le meurtrier. Dans le dessein de détruire jusqu'à la langue anglo-saxonne, le conquérant prescrivit de n'employer que la langue normande dans les actes publics.

#### Questions de composition.

1° Par quelle bataille Guillaume le Conquérant s'empara-t-il de l'Angleterre?

2° Qui fonda le royaume de Portugal? — Après quelle bataille? — Quelle assemblée lui reconnut le titre de roi ou chef de l'État?

## GÉOGRAPHIE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

#### LACS ET ILES — NAVIGATION FLUVIALE — LES BATEAUX

#### Questions de composition.

1° Qu'est-ce qu'un lac?

2° Quelles marchandises transporte-t-on sur les rivières?

#### Deuxième année.

#### LES POINTS CARDINAUX — ORIENTATION

#### Questions de composition.

1° Comment peut-on s'orienter la nuit?

2° Supposé qu'on veuille aller à l'ouest, comment trouvera-t-on sa direction?

### COURS MOYEN

#### AMÉRIQUE — OCÉANIE

#### Questions de composition.

#### Première année.

Principales villes des États-Unis.

#### Deuxième année.

Què savez-vous sur le Brésil?

### COURS SUPÉRIEUR

#### FRANCE — GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

#### Questions de composition.

Tracé de la côte de la Méditerranée.

**SCIENCES PHYSIQUES & NATURELLES**

LES ORGANES DES SENS

**COURS MOYEN***Première et deuxième année.**Questions de composition.*

Quel est l'organe du toucher?

**COURS SUPÉRIEUR**

Décrivez l'oreille.

**INSTRUCTION CIVIQUE****COURS MOYEN***Première et deuxième année.*

LA FORCE PUBLIQUE ET LA JUSTICE — SERVICES DÉPARTEMENTAUX ET COMMUNAUX.

Qui exerce la justice en France?

Comment sont nommés les magistrats?

**COURS SUPÉRIEUR**

LA LOI

Qu'appelle-t-on amendement d'une loi?

Qui peut en proposer?

**DESSIN****COURS ÉLÉMENTAIRE**

Une pomme.

**COURS MOYEN**

Dé à coudre et ciseaux.

**COURS SUPÉRIEUR**

Branche de houx.

**TRAVAIL MANUEL****COURS ÉLÉMENTAIRE***(Filles).* — Tricot, ouvrage commencé, dix tours.  
*(Garçons).* — Exercices de pliage ; boîte de pâtis-  
sier.**COURS MOYEN***(Filles).* — Tricot : ouvrage commencé, 10 tours.  
*(Garçons).* — Modelage : une pomme.**COURS SUPÉRIEUR***(Filles).* — Tricot, ouvrage commencé : 10 tours.  
*(Garçons).* — Modelage : une poire.**PETITE CORRESPONDANCE***Jeanne C. (Creuse.)*

Nous ne pouvons conseiller pour cet usage que le dictionnaire alphabétique et logique, par Mgr Elie Blanc. La Partie logique fait de cet ouvrage une œuvre essentiellement nouvelle, intéressante et appelée à rendre les plus grands services. Pour la période d'histoire indiquée, il faut demander l'*Histoire contemporaine* par Bernard (1815 à nos jours, Classe de philosophie et de mathématiques). Le prix est 4 fr. 50. On trouvera aussi à la Librairie Vitte un *Précis d'histoire Générale*, à l'usage des candidats aux différents brevets de capacité et aux divers baccalauréats.

*A. C. Limoges.)*

Le *Dessin* au certificat d'études, par J. B. V., est divisé en trois cahiers correspondant aux trois cours élémentaire, moyen et complémentaire. Le cours moyen est divisé en 4 parties (1° dessin d'imitation ; 2° projections des principaux solides et d'objets usuels 3° dessins à vue d'objets usuels ; 4° dessins d'objets en perspective cavalière et projections), et comprend en outre des exercices d'application sur les compositions décoratives et des exercices de concours. Le prix du cahier est 0 fr. 60.

*D. V. (Gers.)*

Ce qui convient pour cette préparation, c'est le *Cours supérieur d'arithmétique*, à l'usage des candidats aux brevets de capacité et des candidats aux divers baccalauréats. L'ouvrage s'édite à la librairie

Vitte et comprend une Partie du Maître. Pour les élèves préparant les examens déjà mentionnés, on trouvera également dans la Maison Vitte, le *Cours d'algèbre élémentaire*, avec une Partie du Maître.

*M. T. (Ouchy.)*

Les Bulgares, d'origine mongolique, habitaient encore les versants de l'Oural, au v<sup>e</sup> siècle de notre ère et ils n'envahirent leur patrie actuelle qu'en 679, pour s'y mélanger avec les Serbes, qui les slavisèrent au point de leur imposer bientôt leur langue. Les Monténégrins sont d'origine serbe, ils s'établirent dans la Tchernagora, à l'époque où les Serbes fondèrent leur premier royaume ; ils en firent partie intégrante jusqu'à sa destruction en 1389 et formèrent depuis lors, une population indépendante.

*Anne W. (Ardennes.)*

On peut prendre « la douce France », par Bazin, en demandant l'édition classique avec notes explicatives. *Les contes de la bonne Perrette*, par R. Bazin, charmeront l'enfant et pour les plus grands le *Journal de l'enseigne Paul Henry*, convient parfaitement.

*N. K. (Morbihan.)*

Le classement mensuel ne se publie pas dans la revue, mais chaque enfant reçoit ses compositions avec des annotations, l'indication de son rang et du nombre des concurrents. Le dernier délai pour l'envoi des devoirs est quinze jours, à dater du moment de la réception des questions

M-E 11



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 97. — Français, p. 98. —  
Récitation, p. 102. — Invention et rédaction,  
p. 102. — Arithmétique, p. 105. — Histoire,

p. 110. — Géographie, p. 111. — Petite corres-  
pondance, p. 112.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

##### LES SACREMENTS — LA CONFIRMATION

Le véritable chrétien est appelé à combattre perpétuellement les ennemis de son salut : le démon, le monde qui l'entoure et ses mauvais penchants. Si vous voulez donc, mes enfants, être de véritables chrétiens, il faut que vous combattiez, il faut que vous soyez des soldats de Jésus-Christ. Le sacrement qui nous donne le courage nécessaire pour affirmer et défendre notre foi, pour résister victorieusement aux ennemis de notre âme, pour être en un mot de parfaits chrétiens est la confirmation.

Le sacrement de confirmation consiste dans une imposition des mains et dans une onction faite avec le saint-chrême sur le front du confirmand par l'évêque (le saint-chrême est un mélange d'huile d'olive et de baume). En faisant l'onction, l'évêque prononce ces mots : *Je te marque du signe de la Croix et je te confirme par le chrême du salut au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit.*

La confirmation augmente en nous l'amour du bon Dieu et nous donne les secours nécessaires pour professer et défendre en toute occasion notre foi. Elle fait descendre en nous le Saint-Esprit avec ses dons et nous marque du signe des soldats de Jésus-Christ.

L'évêque a été désigné par Notre-Seigneur pour administrer ordinairement le sacrement de confirmation ; un simple prêtre pourrait cependant donner la confirmation avec une permission du Souverain Pontife.

Il faut être baptisé pour pouvoir être confirmé ; il faut de plus avoir l'usage de la raison ; pendant longtemps on ne donnait, en France, la confirmation qu'après la première communion, par conséquent vers dix onze ou douze ans, mais aujourd'hui l'usage a prévalu dans bien des endroits de confirmer les enfants avant leur première communion, de sorte que vous pourriez tous recevoir dès maintenant le sacre-

ment de confirmation. Mais pour recevoir ce sacrement, il faudrait que votre cœur soit bien pur, que par une bonne confession vous ayez au préalable débarrassé, s'il en était besoin, votre âme de tout péché grave ; il faudrait en outre que vous soyez assez instruits des vérités de la foi et que vous apportiez un extérieur convenable, un front propre et découvert, un maintien modeste.

#### COURS MOYEN

*Définition.* — La confirmation est un sacrement qui nous confère l'Esprit-Saint avec ses dons, qui nous rend parfaits chrétiens et nous marque à cet effet d'un signe ineffaçable.

Dans la confirmation, l'élément qui tombe sous les sens (la matière) est le saint-chrême, mélange de baume et d'huile d'olive, et l'imposition des mains par l'évêque. La formule qui doit nécessairement accompagner l'onction faite avec le saintchrême est la suivante : *Je te marque du signe de la Croix et je te confirme par le chrême du salut au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit.*

*Effets.* — Le sacrement de confirmation augmente la grâce sanctifiante, confère la grâce sacramentelle, qui consiste en des secours spéciaux pour professer et défendre sa foi ; il fait descendre dans les âmes le Saint-Esprit et ses dons de crainte, de piété, de force, de science, de conseil, d'intelligence et de sagesse. Il imprime en outre dans l'âme une marque ineffaçable qu'on appelle le caractère sacramentel et qui distingue pour toujours celui qui a été confirmé de celui qui ne l'a pas été.

*Ministre.* — Le ministre ordinaire du sacrement de confirmation est l'évêque. Un simple prêtre peut toutefois avec une délégation du Souverain Pontife donner la confirmation.

*Sujet.* — Pour recevoir le sacrement de confirmation, il faut être baptisé, avoir l'usage de la raison et, dans bien des diocèses, avoir fait sa première communion. Cette dernière condition n'est pas par-

tout requise ; elle est basée sur une coutume qui n'a rien de particulièrement louable et qu'on a abolie à juste titre, nous paraît-il, dans plusieurs diocèses de France. Le confirmand doit en outre être en état de grâce, être suffisamment instruit des vérités de la foi, apporter des dispositions intérieures de piété, de recueillement, etc., et présenter un maintien modeste, une tenue décente, un front propre et découvert.

*Nécessité.* — Le sacrement de Confirmation n'est pas d'une absolue nécessité pour le salut ; il n'en est pas moins vrai que la négligence apportée à le recevoir, surtout si elle procède du mépris, est une faute grave.

Souvenons-nous que, suivant un mot des saintes Lettres, la vie de l'homme sur a terre est un combat perpétuel ; la confirmation est précisément donnée au chrétien pour lui procurer les vertus de force et de courage qui lui assureront la victoire contre les ennemis de son salut.

J. FLEURIOT.

## FRANÇAIS

### COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

LE MASCULIN ET LE FÉMININ DANS LES NOMS DE PERSONNES, D'ANIMAUX ET DE CHOSES — L'E DU FÉMININ

*Petits enfants.* — Lettres *g* (dur) — *z*, — *f*.

I. Dessiner ou montrer sur gravure : un gâteau, — un cheval au galop, — un gant, etc.

Ecrire sur chaque objet le mot commençant par *g*, faire nommer les objets ou énoncer l'action (*galop*), — montrer la lettre qui commence le mot et faire exercer à dire *gu...e*, — *gu...e*, *gu...*, etc.

On l'écrit : un *a* avec une boucle en bas, *g*, *g*.

Lire et écrire *ga*, *go*, *gu...*

Mots où l'on reconnaîtra et soulignera *g* et qui seront lus par les plus savants :

Garde, — gomme, — gare, — Gudule, — aigu — Malaga, — alpaga, — aga, — rigole, — cigale, — cigogne, — légume.

II. Dessiner ou montrer sur une image : un zèbre, — un bec de gaz, — un zéro et procéder comme au n° I.

Pour écrire le *z*, commencer comme *r*, remonter à droite comme une bosse, terminer par une boucle en bas.

Mots. — Zèle, — zèbre, — gaze, — azéline, — azalée, — Zoé, — Azor, — topaze, — zénith, — Zénaïde, — Zénobie, — Lazare.

III. Dessiner ou montrer sur une image : un fil, — une fève, — une fleur.

Procéder comme au numéro I en faisant remarquer comment on fait échapper l'air entre les lèvres pour dire *fff*.....

Pour écrire *f*, une boucle en haut, une boucle en bas, revenir en faisant un petit crochet comme dans *o*.

Mots. — Fable, — faveur, — forêt, — fagot, — fête, — fini, — folâtre, — fumée, — famine, — fabrique, — figure, — fidélité, — farine, — affable, — effilé, — oriflamme, — offre, — gouffre.

## DICTÉE.

Zoé a une robe de gaze. — Azéline a gâté la pâte de l'ami Jérôme. — Lazare a été à la gare à midi.

### Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits, lire et écrire les mots de chaque leçon.

### Texte à dicter après étude.

#### Un grand embarras.

Louis est très embarrassé. Son parrain l'a conduit dans un beau magasin de jouets et lui a dit : « Regarde les soldats, le cheval mécanique, l'automobile, la panoplie de turco, de zouave ou de dragon, la boîte du facteur, le chemin de fer, le fusil et le sabre, ou bien l'établi ; les outils de menuisier, de jardinier. — Choisis.

### Exercices de conversation.

Pourquoi Louis était-il embarrassé ? — L'auriez-vous été à sa place ? — Qu'auriez-vous choisi ? — Pourquoi ? — Si au lieu de Louis, c'était Louise, qu'est-ce que le parrain aurait pu proposer comme devant plaire à une petite fille ? — Qu'auraient dit les enfants après avoir reçu de si belles étrennes ?

## EXERCICES.

I. Relevez et écrivez au singulier et au pluriel tous les noms de jouets qui sont dans la dictée.

II. Ecrivez de même au singulier et au pluriel tous les noms de jouets qu'on aurait pu proposer à une petite fille.

III. Ecrivez les noms de la dictée en 2 colonnes, d'un côté *noms masculins*, et de l'autre *noms féminins*.

IV. Copiez les noms suivants en mettant *le* devant les noms au masculin et *la* devant les noms au féminin.

Père (le père). — Couturière (la couturière). — Tisserand. — Modiste. — Ménagère. — Boulangère. — Forgeron. — Maçon. — Marchande. — Frère. — Garçon. — Prince. — Coquin. — Mère. — Maire. — Prêtre. — Médecin.

V. Règle générale. — Trouver un nom féminin pour remplacer le nom masculin.

Un grand garçon (une grande fille). — Un ouvrier intelligent, une ouvrière... — Un serviteur poli, une... — Un écolier bavard, — Un homme hardi. — Un père aimé de ses enfants. — Un frère complaisant. — Un coq noir. — Un chien gris. — Un voisin poli.

VI. Adjectif terminé par *e*. — Trouver un nom masculin pour remplacer le nom féminin qui accompagne l'adjectif :

Une vaste prairie (un vaste jardin). — Une tâche facile (un devoir). — Une fleur rare (un oiseau). — Une tempête terrible (un vent). — Une chienne fidèle (un chien). — Une charge énorme (un fardeau). — Une plaine immense (un plateau). — Une vaste place (un jardin). — Une plante stérile (un arbre).

VII. Ecrire les temps simples de l'indicatif du verbe *avoir* en ajoutant un nom de jouet.



## Deuxième année.

L'ARTICLE — LES VERBES AUXILIAIRES  
DE L'ADJECTIF — RÉVISION DE L'ÉTUDE DU VERBE  
avoir ET DU VERBE être

## TEXTE A DICTER.

## Étrennes.

Une année, ma bonne grand'mère nous donna pour étrennes, à ma sœur et à moi, un petit théâtre de marionnettes. Ce spectacle si extraordinaire eut pour nos jeunes cœurs un puissant attrait ; moi surtout, j'en reçus une impression profonde. Cette petite scène avec ses personnages muets, mis d'abord en mouvement devant nous par nos parents, fut enfin abandonnée à nos exercices dramatiques ; elle avait d'autant plus de prix pour nous que ce fut le dernier cadeau de notre bonne grand'mère.

GETHE,

(grand poète allemand, 1749-1832).

*Idée principale.* — Pourquoi l'auteur a-t-il gardé un souvenir si précis de ce cadeau ? — Parce que c'était le dernier cadeau de sa bonne grand'mère.

*Idées secondaires.* — A qui ce petit théâtre avait-il été donné ?

A qui avait-il fait le plus d'impression ?

Pourquoi ? (A cause du jeu, des mouvements, de la représentation des actes de personnages vivants par des marionnettes ou poupées que les parents faisaient remuer et parler (ce que l'enfant ne s'expliquait pas tout d'abord et qui lui paraissait merveilleux). Les enfants eurent-ils le même genre de plaisir quand les parents les laissèrent jouer la comédie tout seuls ? (Non, ils eurent moins de surprise et d'impression, mais ils eurent le plaisir de l'invention, de la fantaisie).

Mots à expliquer. — Étrennes ; — marionnettes, — attrait, — impression, — personnage muet, — exercice dramatique, — cadeau.

*Étrennes*, cadeau que l'on fait au commencement de l'année nouvelle.

*Marionnettes*, poupées articulées que l'on fait mouvoir à l'aide de ficelles ou avec les doigts enfilés dans le costume, pour représenter des comédies.

*Attrait*, ce qui attire, qui plaît.

*Impression*, effet intérieur et pressant produit par une chose extérieure sur les sens, l'imagination, l'esprit ou le cœur.

*Personnage muet*, personnage qui ne parle pas.

*Exercice dramatique*, comédie, représentation.

*Cadeau* ou présent, ce qu'on donne à quelqu'un pour lui faire plaisir, lui témoigner de bons sentiments.

## EXERCICES.

I. Trouver dans la dictée, 3 articles indéfinis et un article défini.

II. Relever les noms et les écrire au singulier et au pluriel en les faisant précéder d'un article défini.

III. Refaire l'exercice II, en mettant un article indéfini.

IV. Reconnaître les adjectifs qualificatifs, les écrire avec les noms qu'ils qualifient.

V. Temps simples de l'indicatif du verbe *avoir* des étrennes et *être* content.

VI. Reconnaître dans la dictée le verbe *avoir* et le verbe *être* et dire à quels temps ils sont employés.

VII. *Vocabulaire.* — Noms des parties d'un théâtre — Théâtre, — amphithéâtre (gradins), — loges, — parterre, — scène, — rampe, — foyer, — coulisses, — toile ou rideau, — orchestre, — trou du souffleur, — machinerie, — acteurs, — costume, — régisseur, — souffleur, — musiciens, — figurants.

*Qualités* qu'on peut attribuer à ces noms.

Action des acteurs, — des musiciens, — des figurants, — du souffleur.

## COURS MOYEN

PRONOM PERSONNEL — DÉMONSTRATIF — POSSESSIF  
— REMARQUES SUR LES VERBES

## Première année.

## TEXTE A DICTER.

## Dernier soir de l'année.

Le dernier soir de l'année, j'étais occupée d'une grande pensée, d'un grand sujet de joie qui m'était venu du ciel. Oui, du ciel, car je l'avais ardemment demandé à Dieu. J'ai passé presque ma journée à écrire, à épancher mon cœur sur le papier et dans les cœurs amis. Ma dernière lettre est à mon frère. Je vais m'endormir avec sa pensée, bénissant Dieu à son sujet, le remerciant de m'avoir conservé tous ceux que j'aime et de pouvoir me dire : je suis contente de mon année. Je suis contente parce que Dieu m'a fait de grandes grâces, que je l'aime davantage et que ma conscience est tranquille.

Eugénie DE GUÉRIN.

## Explications.

*Idée principale.* — Le dernier jour de l'année est le moment de remercier Dieu des grâces qu'il nous a faites et à tous ceux que nous aimons. On finit ainsi l'année paisiblement, le cœur content et la conscience tranquille.

*Enchaînement des phrases.* — 1. Le dernier jour de l'année, M<sup>lle</sup> de Guérin est occupée d'un grand sujet de joie venu du ciel. 2. du ciel, car elle avait ardemment prié pour cela. *Comment a-t-elle goûté sa joie ?* En écrivant à ceux qu'elle aime. *Qui est son meilleur ami ?* Son frère pour qui est sa dernière lettre. — *Comment marque-t-elle cette affection fraternelle si vraie ?* En se proposant de s'endormir avec sa pensée et en remerciant Dieu à son sujet. — *Est-ce qu'elle ne pense qu'à son frère ?* Non, elle remercie Dieu d'avoir conservé tous ceux qu'elle aime, de lui donner la joie du cœur. — *Pourquoi est-elle si joyeuse ?* parce qu'elle est reconnaissante envers Dieu, qu'elle l'aime de plus en plus, et que sa conscience est tranquille.

*Mots.* — *Ardemment*, avec ardeur, avec ferveur et un grand désir d'être exaucée. — *Epancher*, au sens propre : répandre, au sens figuré, comme ici ouvrir son cœur, dire ses pensées, ses joies et ses peines.

I. Relever les pronoms personnels. — Quel nom représente le pronom *je*, plusieurs fois répété ? — M<sup>lle</sup> de Guérin. — Est-ce utile de le savoir pour l'orthographe ? — Oui, on met *occupée* au féminin singulier, parce que ce participe passé, accompagné de l'auxiliaire *être* s'accorde avec le sujet *j'* du féminin sing., puisqu'il représente M<sup>lle</sup> de Guérin.

Que représente *m'* dans *m'était venu ? à moi* (M<sup>lle</sup> de Guérin), — dans *m'endormir ?... moi* (M<sup>lle</sup> de Gué-

rin), dans *m'avoir conservé, à moi* (M<sup>lle</sup> de G.), — *me*, dans *me dire, à moi* (M<sup>lle</sup> de G.) — *m'* dans *m'a fait* (à moi, M<sup>lle</sup> de G...). — Que représente *l'* dans *l' avais demandé?* — le sujet de joie, — le dans *le remerciant?* (Dieu), — *l'* dans *je l'aime* (Dieu)

II. Ecrire les phrases suivantes en soulignant les pronoms démonstratifs. — On mettra entre parenthèses les noms dont ils tiennent la place.

*Celui* d'entre vous qui fera le moins de fautes dans sa dictée recevra en récompense une de ces images : *celle-ci* représente la grenouille qui veut se faire aussi grosse que le bœuf, *celle-là* représente le corbeau perché sur un arbre, *celle* qui préféreraient d'autres images pourraient en choisir d'autres parmi *celles* que j'ai là. Donc attention ! Appliquons-nous bien.

III. *Conjugaison avec un pronom possessif.* — Il s'agit d'un devoir : j'ai fait le mien tu as fait le tien il a fait le sien nous avons fait le nôtre, vous avez fait le vôtre, ils ont fait le leur.

Conjuguer de même : il s'agit de cotisation : j'apporte la mienne, etc. — Il s'agit d'arbres fruitiers : j'ai taillé les miens, etc. — Il s'agit de toupies : je joue avec les miennes, etc.

IV. Analyser dans la première phrase les mots : *soir*, — *année*, — *j'* — *une grande pensée*.

*Soir*, nom com., masc. sing., complém. direct de temps de *étais occupée* ; — *année*, nom com., fém. sing., compl. de *soir* ; — *j'*, pron. pers., 1<sup>re</sup> pers. du sing., sujet de *étais occupée* ; — *une*, art. indéf., fém. sing., se rapporte à *pensée* ; — *grande*, adj. qualif., fém. sing., épithète de *pensée* ; — *pensée*, nom com., fém. sing., complém. indirect de *étais occupée*.

V. Ecrire à l'imparfait de l'indicatif et au présent du subjonctif le verbe : *Remercier* Dieu de ses grâces, à l'indicatif présent et au passé simple ; les verbes *ranger* des tiroirs et *tracer* des lignes.

VI. *Vocabulaire.* — *Noms relatifs au renouvellement de l'année.* — Date, — fin d'année, — nouvelle année, — jour de l'an, — étrennes, — visite, — carte, — facteur, — souhaits, — vœux, — lettre, — remerciement, — calendrier, — almanach, — orange, — bonbon, — chocolat,

Faire de courtes phrases, où l'on placera ces noms.

Deuxième année.

TEXTE A DICTER.

La montagne en hiver.

Qui ne s'est pas trouvé par un soleil d'hiver dans quelque haute vallée de la Savoie, du Dauphiné ou de la Suisse, ignore un des plaisirs physiques les plus intenses. Le mouvement par le froid communique à tout le corps une chaleur vivante qu'on sent courir jusqu'au bout des doigts. L'air glacé qu'on respire est comme un breuvage bouillant dès qu'on l'a respiré. Autour du sol, les montagnes dont la neige frissonne et miroite sous la lumière qui l'attaque sont les parois ou les colonnes d'une cathédrale élargie jusqu'au ciel, où le jour chante et prie, où l'on attend la présence de Dieu.

Le ski (1) a achevé de me révéler la splendeur de la montagne en hiver. Après quelques essais au mont Revard (1), en Savoie, dont les champs sont com-

modés, j'avais résolu de tenter avec une bande de skieurs une expédition un peu plus aventureuse. Il s'agissait de passer du val d'Isère à Bonneval, en Maurienne, par le col d'Iseran. Henry BORDEAUX.

Questions.

1° Quelle est l'idée principale du morceau ?

2° A quoi l'auteur compare-t-il les montagnes couvertes de neige ? — La comparaison est-elle juste ? — belle ?

3° Qu'entendez-vous par : *un plaisir physique des plus intenses*, — *une chaleur vivante*, — le *ski*, — la *splendeur*, — les *skieurs*.

4° Donnez un synonyme de *breuvage*, — quel est le plus noble de ces mots, — un synonyme de *tenter*, ne retrouvez-vous pas l'idée expliquée par ce synonyme dans *tentative* et *tentation* ?

5° Analyser logiquement la phrase : *L'air glacé... respire.*

Réponses.

1° Rien n'est beau comme les vallées des grandes montagnes en hiver, rien n'est agréable comme de s'y trouver, le ski est le meilleur moyen de les parcourir.

2° Aux colonnes d'une cathédrale dont la voûte est le ciel, la comparaison est juste, car ce magnifique spectacle élève l'âme à Dieu. Elle est très belle et très bien rendue.

3° Un plaisir du corps, ou plutôt un plaisir qui vient de l'extérieur, par les sens, *des plus intenses*, des plus grands, forts ; — *une chaleur vivante*, une chaleur due à l'accroissement de vitalité communiquée au sang ; — le *ski*, exercice du long patin de bois, originaire de Russie et de Scandinavie, qui est maintenant pratiqué en Suisse et en Savoie, par les touristes d'hiver ; — la *splendeur*, la beauté qui rayonne ; — les *skieurs*, ceux qui font usage de *ski*, comme les *patineurs*, de *patins*.

4° Une boisson, breuvage est plus noble ; — synonyme de *tenter*, *essayer*. — Le sens se retrouve dans *tentative*, qui signifie *essai* dans tous les cas, et dans *tentation* qui est l'essai de nos forces morales par un attrait (le sens est général, demeure le même quand il s'agit de tentations du démon, il *essaye* de nous entraîner au mal).

5° Cette phrase renferme trois propositions : a) *Le mouvement par le froid communique à tout le corps une chaleur vivante*, principale ; — b) *qu'on sent courir jusqu'au bout des doigts*, subordonnée, complément de *chaleur* ; c) *courir*, propos. infinitive.

*Proposition A*, sujet : *mouvement*, verbe et attr. *communique*, ayant pour compl. dir. l'objet *une chaleur vivante*, et pour compl. indir. d'objet, à *tout le corps*.

*Proposition B*, sujet : *on*, verbe *sent*, ayant pour compl. dir. d'objet *qu'* remplaçant *chaleur*.

*Proposition C*, *courir* est une proposition infinitive, complément de manière de *sent*.

EXERCICES.

I. Cherchez les pronoms personnels dans la dictée, dites-en la fonction.

II. *Emploi de CI et de LA.* — Employez le pronom démonstratif convenable selon que vous voudrez indiquer le nom le plus rapproché ou le nom le plus éloigné (les pronoms démonstratifs seront donc trouvés par les enfants).

(1) Ecrire au tableau.



Les Français et les Prussiens. Ceux-là vainquirent ceux-ci à Iéna. — La France et l'Italie. Celle-ci est plus au midi que celle-là. — La mer Méditerranée et l'Océan Atlantique. Celui-ci a une plus vaste étendue que celle-là. — L'honneur et la vertu. Il faut conserver celui-ci et pratiquer celle-là. — La vérité et le mensonge... Il faut sans crainte toujours rechercher celle-là et mépriser celui-ci.

III. *Ce* adjectif démonstratif, *ce*, pronom démonstratif, et *se* pronom personnel. — Dans les phrases suivantes, indiquer la nature de *ce* ou de *se*.

Qui va *se* souvenir de *ce* que nous avons dit dans la dernière leçon. — Est-*ce* vous, Georges? — Non, — Alors *ce* sera vous, Maurice? — Oui, monsieur, nous avons appris à reconnaître les pronoms personnels et la manière dont ils représentent les noms auxquels ils *se* rapportent. — *C'est* cela. Ouvrez donc *ce* cahier, qui est là devant vous et écrivez *ce* que je vais vous dire.

IV. Changez la forme de la phrase de façon à employer le pronom possessif à la place de l'adjectif possessif correspondant.

MODÈLE. — Voici ma place. Écrivez : Cette place est la mienne. — Voici tes affaires. Écrivez : Ces affaires sont les tiennes. — Faites de même pour chacune des expressions suivantes :

Voici ses terres. — Voici leur maison. — Voici notre école. — Voici vos paniers. — Voici leur voiture. — Voici mes cahiers. — Voici leurs chevaux. — Voici nos armes.

V. Écrivez l'imparfait de l'indicatif et le présent du subjonctif, de *prier* avec ferveur, — l'indicatif présent, passé simple et futur simple de *révéler* la splendeur de la montagne, — et de *geler* dans l'immobilité.

VI. *Vocabulaire*. — Noms qui se rattachent à la montagne :

Sommet, — pic, — aiguille, — ballon, — flanc, — versant, — gorge, — col, — dépression, — vallée, — précipice, — abîme, — neige, — névé, — glace, — glacier, — avalanche, — guide, — refuge.

Faire de courtes phrases où entreront ces mots.

### COURS SUPÉRIEUR

PRONOM — PRONOM PERSONNEL — EMPLOI — PRONOM DÉMONSTRATIF ET POSSESSIF

TEXTE A DICTER.

*Égaré !*

Il était trois heures passées. Je n'avais plus qu'une bonne heure de jour. Prudemment, j'aurais dû ou regagner le val d'Isère, dont je connaissais la direction, ou m'installer dans le refuge et y passer la nuit. Mais quoi ! le soleil, débarrassé des nuages, me riait, la neige brillait, et j'étais vainqueur. Je n'avais qu'à suivre les traces de mes devanciers, et puis, à la descente, mes skis allaient enfin me procurer de la vitesse. Je m'engageai donc à toute allure dans le valon de la *Lenta*. J'avais en face de moi les glaciers de la *Levanna*, de *Roche-Melon*, d'*Alberon*, que je voyais danser dans ma course et dont l'éclat me blessait les yeux, une première chute ralentit mon enthousiasme, et cet arrêt forcé me permit de me rendre compte que j'avais dû m'écarter de la voie frayée par mes compagnons, car je cherchais en vain les sillons de leurs skis. Allais-je remonter pour les découvrir ? Ah !

non, par exemple, j'en avais assez de grimper sur ces longs patins. Je continuai donc au petit bonheur. Mais il fallait un pont pour franchir le torrent, et je fus bien forcé de courir après le chemin perdu.

Le soleil se coucha, embrasant la neige. A peine accordai-je à ce spectacle exaltant quelques regards désespérés. Je ne devais pas être loin de Bonneval et je n'apercevais pas Bonneval. J'étais très las ; cette longue montée m'avait épuisé. Et surtout je me sentais pris d'inquiétude à cause de la nuit qui allait venir, qui descendait comme un grand oiseau noir sur ces espaces blancs où la lumière se traînait.

Henry BORDEAUX.

*Ecrire au tableau les noms propres soulignés.*

#### Questions.

I. Quelle est l'idée principale du morceau ?

II. Que signifient les mots *ski*, — *devanciers*, — *glacier*, — *voie frayée*, — *sillons de leurs skis*, — *embrasant la neige*, — *spectacle exaltant*.

III. Dérivés et homonymes de *las*.

IV. Analyser logiquement la phrase : *Le soleil... vainqueur.*

V. Mode et temps du verbe : *Je m'engageai*. — Conjuguer entièrement ce temps et les autres temps simples du même mode.

#### Réponses.

1° L'auteur veut expliquer comment il s'est égaré dans la montagne.

2° Long patin de bois — ceux qui nous ont précédés, qui vont *devant*... — étendue de glace formée par les neiges amassées et comprimées, — chemin tracé ; — lignes profondes creusées par les longs patins ; — faisant étinceler la neige comme si elle eût été du feu, de la *braise* incandescente ; — spectacle d'une beauté qui exalte, qui enthousiasme.

3° Lassitude, lasser, délasser, délassement — Synonyme : fatigué.

4° Trois propositions : a) *le soleil débarrassé des nuages me riait*, — b) *la neige brillait* ; — c) *j'étais vainqueur*, toutes trois principales, la 3<sup>e</sup> coordonnée aux deux autres par la conj. *et*.

a) sujet *le soleil*, ayant pour compl. circonst. débarrassé des nuages, — verbe et attr. *riant*, ayant pour compl. indir. d'objet *me*.

b) sujet : *la neige*, verbe et attr. *brûlait*.

c) sujet : *j'*, verbe *étais*, attr. *vainqueur*.

5° Le verbe *engageai* au passé simple.

II. Ces phrases sont incorrectes, parce que les pronoms personnels ne peuvent représenter qu'un nom déterminé et que les noms employés ici ne le sont pas.

Nous avons grand'faim et nous allons la satisfaire. Vous me faites honte, mon fils, et elle est bien justifiée. — Pourquoi ne pas me rendre réponse ? Elle me serait utile.

Phrases correctes : Notre faim est grande et nous allons la satisfaire. — Vous causez ma honte, mon fils, et elle est bien justifiée. — Pourquoi ne pas me donner une réponse ? elle me serait utile.

III. Changez les phrases suivantes, de manière à y faire entrer le pronom *il* impersonnel. — Exemple : Une crevasse s'est formée dans la montagne. Écrivez : Il s'est formé une crevasse dans la montagne. — Faites de même pour chacune des phrases suivantes.

Une affreuse nouvelle circule parmi la foule. — Une affaire importante se trouve en suspens. — Une étoile est alors apparue. — Trouver le faussaire est chose importante. — Mention sera faite de cet événement. Une erreur s'est glissée dans le texte.

IV. Écrivez une seconde fois les phrases suivantes, en mettant au féminin les mots soulignés et tout ce qui en dépend.

Le *gourmand* ne pense qu'à manger, il se gorge avidement de nourriture. — Un  *paresseux*  n'est bon à rien ; travaille-t-il, les moments lui paraissent des heures ; tout son temps lui échappe, il ne sait ce qu'il en fait. — Les *hommes* égoïstes ne pensent qu'à eux-mêmes ; tous les autres sont pour eux comme s'ils n'existaient pas. — Un *végétal* (plante) rend à la terre ce qu'il lui a pris ; il lui rend même plus à cause de ce qu'il a puisé dans l'air.

V. Faites la réponse aux questions suivantes, en employant les pronoms *le, la, les*, variables ou *le* invariable.

Madame, êtes-vous la personne dont on m'a parlé ? — (Je *la* suis). — Madame, êtes-vous garde-malade ? — (Je *le* suis). — Madame, êtes-vous encore souffrante ? — (Je *le* suis encore). — Messieurs, êtes-vous les témoins que nous attendons ? — (Nous *les* sommes). — Messieurs, êtes-vous témoins dans cette affaire ? — (Nous *les* sommes). — Etes-vous les représentants du conseil municipal ? — (Nous *les* sommes).

VI. CELUI-CI ET CELUI-LÀ. — Remplacez les points par *celui-ci* ou par *celui-là* selon le sens.

L'Allier et la Saône sont deux grandes rivières : ... se jette dans le Rhône, ... dans la Loire. — Un magistrat intègre et un brave officier servent également bien la patrie : ... en faisant la guerre aux ennemis intérieurs, ... en nous protégeant contre les ennemis du dehors. — Le recéleur ne vaut pas mieux que le voleur, car... aide ... à commettre une mauvaise action.

## RÉCITATION

*Souhaits de nouvelle année.*

Aux humbles comme moi nés dans la pauvreté,  
Je souhaite d'abord avec sincérité,  
Quand la nouvelle année entreprend sa carrière,  
Le pain quotidien de la vieille prière ;  
Et puis, pour qu'ils ne soient jamais trop malheureux,  
Je leur souhaite encor de bien s'aimer entre eux.  
Du pain et de l'amour ! Tout est là. Le pauvre homme  
N'a vraiment pas le droit de trop se plaindre, en somme  
Si, du berceau d'osier au cercueil de sapin,  
Toute sa vie, il a de l'amour et du pain.  
Mes honnêtes parents n'eurent pas davantage ;  
Mais la bonté régnait dans leur cœur sans partage ;  
Des sentiments profonds ils ont connu le prix ;  
Et, si je sais aimer, c'est qu'ils me l'ont appris.  
Et tel riche, donnant de splendides étrennes,  
N'éprouve pas leur joie en ces heures sereines,  
Quand ils payaient, ayant épargné quelques sous,  
Mon mauvais compliment par de pauvres joujoux.

François COPPÉE.

*Mots à expliquer* : humbles, quotidien, vieille prière (le *pater*), sentiment profond, splendides étrennes, heures sereines. François Coppée, membre de l'Académie française ((1842-1905), ramené par la « bonne souffrance » à la religion, donna un bel exemple de courage chrétien et de résignation pendant sa longue et cruelle maladie et publia des poésies évangéliques d'une grande beauté.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

I. INVENTION. — Trouver, dans la liste le nom *masculin* correspondant à chacun des noms féminins donnés ci-dessous.

Bord, — ceinturon, — cordon, — coteau, — coquillage, — cruchon, — feuillage, — fossé, — grain, — grillage, — herbage, — flot, — médaillon, — plumage, — poëlon, — rivage, — rocher, — toit, — village, — vitrage.

Une corde, un ... — Une cruche, un... — Une graine, un... — La bordure, le... — Une côte, un... — Les feuilles, le... — Une grille, un... — Une médaille, un... — La rive, le... — La ville, le... — Une ceinture, un... — Une coquille, un... — Une fosse, un... — De l'herbe, un... — Des plumes, le... — Une roche, un... — Des vitres, un...

II. Ranger, dans les trois colonnes indiquées, les noms suivants :

Un chapeau, — un sabot, — un bonnet, — une robe, — une boîte, — un chausson, — un gilet, — un pantalon, — une blouse, — un béret, — un képi, —

un jupon, — une pantoufle, — une toque, — un caraco, — une galoche, — une jaquette, — un shako, — un casque, — un sou soulier, — une capeline, — un brodequin.

1° <i>Vêtements.</i>	2° <i>Coiffures.</i>	3° <i>Chaussures.</i>
Une robe.	Un chapeau.	Un sabot.

RÉDACTION. — Lire et expliquer cette poésie :

*Les Joujoux.*

(C'est un papa qui parle à ses enfants).

« Ainsi, cette grande journée,  
Trop courte au gré de vos souhaits,  
Enfants, la voilà terminée :  
Que de bonbons, que de jouets !

Un grand cheval, une trompette,  
Un sabre, un tambour, un cerceau.  
Une poupée et sa couchette,  
Un gros poupon dans son berceau.

Un déjeuner en porcelaine,  
Des soldats le sabre au côté,  
Un mouton couvert de sa laine,  
Un chien qui jappe à volonté ! »



Voyons, comblés comme vos l'êtes,  
Ne songez-vous point, dans vos cœurs  
A tous ces témoins de nos fêtes,  
Hélas ! qui n'ont jamais les leurs ?

A tant de petits, blonds et roses  
Comme vous, mais qui, ce matin,  
Loin d'avoir tant de belles choses,  
Peut-être à peine ont eu du pain ?

Tout à l'heure, de ma fenêtre,  
J'en regardais deux, frère et sœur,  
Que j'ai pu très bien reconnaître,  
Et cela me fendait le cœur.

Oui, le garçon et la fillette,  
Pleurant près d'un beau magasin,  
C'étaient... c'étaient Pierre et Pierrette,  
Les pauvres enfants du voisin !

— Comment ! c'étaient Pierre et Pierrette ?  
Et qui pleuraient ? Eh bien ! c'est nous,  
Pourvu que papa le permette,  
Qui leur donnerons des joujoux.

— Oui, moi je donne une trompette !  
— Moi, mon poupon et son berceau !  
— Moi, ma poupée et sa couchette ;  
— Et moi, mon sabre et mon cerceau !

— Bien, mes petits anges, et même  
Vous les leur porterez ce soir :  
Voyez-vous, le bonheur suprême,  
C'est donner, et non recevoir ! »

Louis TOURNIER.

Reproduire oralement cette poésie à l'aide du questionnaire :

Qui est-ce qui avait reçu des étrennes ? — Quels étaient ces joujoux ? — A qui leur père leur fait-il penser ? — Quels enfants a-t-il vu pleurer ? — Que disent les enfants heureux ? — Le père approuve-t-il ? — Que leur dit-il ?

II. *L'arrivée en classe.* — Trouver les actions que fait ordinairement un écolier en entrant en classe.

Il ouvre la porte. — Il retire sa coiffure. — Il salue la maîtresse. — Il va à sa place. — Il s'assied. — Il pose sa gibecière. — Il l'ouvre, — Il retire son livre. — Il prépare ses affaires. — Il attend que la maîtresse donne le signal pour la prière.

### Deuxième année.

I. *Classification.* — L'élève rangera dans deux colonnes ceux des mots suivants qui désignent des corps plus lourds que l'eau, puis ceux qui désignent les objets moins lourds :

Ardoise, — liège, — brique, — feuille d'arbre, — couteau, — clef, — bouchon, — bois, — blé, — plume d'oiseau, — jonc, — carton, — paille, — faïence, — bateau, — hameçon, — bâton, — huile, — sucre, — verre, — pétrole, — coquille de noix, — planche.

II. Mettre à la place des points l'adjectif convenant au sens :

L'élève complètera les phrases suivantes :  
Les métaux qui ont du prix sont des métaux... précieux. — Un enfant sans père ni mère est un... orphelin. — Un objet qui se brise au moindre choc est... fragile. — Les livres qui nous instruisent sont... instructifs. — Les animaux qui vivent dans nos maisons sont des animaux... domestiques. — Une chose dont on ne peut se passer est... nécessaire. — Une

personne qui mange peu est... sobre. — Un fruit qui a de la saveur est... savoureux. — Un corps qui sonne quand on le frappe, est... sonore.

RÉDACTION. — I. Les élèves développeront par écrit le sommaire suivant :

### Les joujoux.

Deux enfants, le frère et la sœur (leurs noms) ? avaient reçu pour étrennes beaucoup de joujoux (lesquels) ? Leur papa leur dit que deux enfants pauvres leurs voisins (les noms ?), n'ont rien reçu du tout. Résolution que prennent les enfants heureux. Approbation du papa.

(Voir la poésie *Les Joujoux*).

I *L'hiver.* — Le maître fera préparer oralement la rédaction par une causerie provoquant des réponses précises. Il fera écrire au tableau son questionnaire, et les enfants feront seuls la rédaction en faisant de leurs réponses un texte suivi.

*Exemple : la causerie.* — *Le Maître.* — Il fait bien froid, mes enfants. C'est l'hiver. Qu'est-ce que l'hiver ? Quels sont les mois d'hiver ? Comment se manifeste l'hiver ? Le soleil ?... Les jours ?... Les arbres ?... Le vent ?... Le froid ?... Les oiseaux ?... Les ruisseaux ? La neige ?... La veillée ?... Les pauvres ?... Les riches ?... L'aumône ?...

*Exemple de corrigé.* — L'hiver est une des quatre saisons de l'année. Elle vient après l'automne et avant le printemps.

Les mois d'hiver sont : décembre, janvier et février.

En hiver, les jours sont courts, le soleil nous refuse sa chaleur.

Les arbres sont dépouillés de leurs feuilles, le vent souffle à travers les branches, le froid se fait sentir plus fort de jour en jour.

Les oiseaux ont cessé leurs chants joyeux ; les hirondelles ont fui vers un climat plus doux. On entend dans la campagne le croassement des corbeaux.

Les ruisseaux sont arrêtés par la glace. La neige tombe. Elle blanchit les chemins, elle couvre les toits des maisons, elle cache les sillons de la plaine et fait courber sous son poids les branches des arbres.

La veillée est agréable au coin d'un bon feu. Qui frappe à la fenêtre ? C'est le timide rouge-gorge. Donnons-lui la miette qu'il réclame. C'est un pauvre qui nous implore. Est-il le seul ? Pensons aux malheureux, et venons-leur en aide, dans la mesure de nos moyens.

### COURS MOYEN

RÉDACTION. — I. Lettre de remerciement pour les étrennes.

II. — *L'Arbre de Noël des Alsaciens-Lorrains.*

SOMMAIRE. — Dites ce que c'est que l'arbre de Noël des Alsaciens-Lorrains, et comment vous avez collaboré cette année à la décoration d'un arbre de Noël.

### Développement.

Notre bonne maîtresse a eu l'excellente pensée de nous faire participer en quelque mesure à l'ornement de l'arbre de Noël qui est offert chaque année aux enfants des Alsaciens-Lorrains réfugiés à Paris depuis l'annexion.

En Alsace, on fait un arbre de Noël dans presque toutes les familles. Pour que les petits émigrés ne soient pas privés de cette joie, très grande pour eux,

un groupe de personnes charitables réunissent des ressources pour leur donner cet arbre traditionnel.

On fait venir des Vosges un véritable sapin qu'on dresse dans une des plus grandes salles de Paris (celle du Trocadéro). On le couvre de bougies, de fruits, de gâteaux, d'ornements, de jouets. Les petits garçons et les petites filles, à la vue de ce souvenir du pays lointain, entonnent avec joie un chant de circonstance :

....Mon beau sapin, roi des forêts,  
Que j'aime ta verdure !....

On leur distribue ensuite des vêtements chauds pour l'hiver ou des joujoux : poupées, ménages, chevaux, trompettes, soldats... que sais-je.

C'est pour acheter ces objets utiles ou agréables que nous avons été heureuses de faire sur nos économies un petit prélèvement et nous avons ressenti un plaisir bien doux quand Mademoiselle nous a lu hier le récit de la fête de cette année.

#### Deuxième année.

*Rédaction.* — Un écolier paresseux fait l'école buissonnière. Après quelques heures de promenade dans la campagne, il se sent fatigué et s'étend sur l'herbe à l'ombre d'un buisson. Une petite abeille vient bourdonner autour de lui. Elle lui fait des reproches et lui donne des conseils. — Décrivez cette scène et faites parler l'abeille. (Certif. d'études, Yonne, 1912.)

*Développement.* — C'est le printemps et les haies fleurissent. Les fossés sont verdoyant, la fraise a rougi dans les bois dont la feuille est encore petite et laisse filtrer les rayons du soleil... Arthur après le dîner, est reparti nonchalamment vers l'école, son sac d'écolier gonflé de livres pend sur son épaule et lui semble lourd. Au lieu d'aller tout droit, par la grand'rue, il a pris le petit sentier, l'air est si doux, l'aubépine est si parfumée qu'il va plus loin que l'école, marche encore et se trouve hors du village, à l'orée du bois. — « Ce sac est lourd, pense-t-il, il faut me reposer. » — Aussitôt fait que dit, le sac est à terre, Arthur s'étend sur l'herbe fleurie à l'ombre des premiers buissons.

La cloche de la rentrée sonne et les coups rythmés viennent jusqu'à lui. Mais il ne bouge pas. « C'est trop tard, pense-t-il, et puis je suis fatigué. Tant pis pour la classe. » Déjà ses yeux se ferment, il va dormir. Mais une abeille butineuse a quitté l'aubépine dont elle suçait le nectar. Elle vient bourdonner à l'oreille d'Arthur et voici ce qu'il entend : « Écolier, écolier, tu vas t'endormir et manquer la classe. Et pendant ce temps, ton père est allé maçonner un mur, ta mère va faire son pain, ce pain que ton père a gagné, et dont tous les deux te nourrissent. Ils se disent que pendant qu'ils assurent ainsi ta vie quotidienne par leur labeur, tu t'instruis de manière à travailler plus tard moins péniblement qu'eux. Ils le croient, et cette pensée soutient leur courage. Auras-tu le cœur de les tromper ? Auras-tu le courage de revenir ce soir et de t'asseoir à leur table pour réclamer ta part de ce pain si laborieusement conquis ? Regarde autour de toi : les faneuses sont dans le pré malgré le soleil, on entend d'ici le forgeron frapper sur l'enclume, le bruit du moulin te berce, le courrier vient de partir pour la ville et ses chevaux se sont reposés à peine une heure avant de reprendre leur course. Tout travaille. Moi-même, je vais achever ma provision sur ces fleurs avant de retourner à la ruche

pour fabriquer mon miel. Écolier, lève-toi vite et re tourne à l'école. Va butiner sur ces fleurs de science dont le suc est amer parfois, mais qui nourrit tes facultés qui l'assimileront et te le rendront en miel. Honte au paresseux qui profite du travail des autres et ne veut rien faire, d'ailleurs tôt ou tard le travail des autres lui manquera, il tombera dans la misère, et nul n'aura pitié de lui. On dira : c'est un paresseux. — Écolier, écolier, ne sois pas le paresseux.

Et l'abeille retourna sur les fleurs pendant qu'Arthur, ramassant son sac se releva et le prit sur son épaule. Bravement, il retourna vers la classe sachant qu'il attraperait une punition pour son retard.

#### COURS SUPÉRIEUR

*RÉDACTION.* — *La fondation de Lille* (légende flammande). — I. A l'époque de Charlemagne, l'emplacement de Lille était occupé par des bois et des marais.

II. Le Forestier de Flandre, Phinard, répandait partout la terreur. Il ne sortait de son castel fortifié et situé dans une île de la Deule, que pour attaquer et rançonner les voyageurs.

III. Le comte du Hainaut traversant la forêt avec son fils Lideric, et l'écuier Landry est attiré dans le castel de Phinard qui le fait assassiner. — Landry sauve Lideric.

IV. Un ermite retiré dans une grotte de la forêt garde près de lui un enfant qu'il fait passer pour un orphelin quand Phinard le découvre.

V. Il promet au Forestier qui le réclame comme homme d'armes, de l'envoyer bientôt frapper au castel.

VI. Phinard le veut le lendemain, mais l'orphelin ne vient pas.

VII. L'ermite et son protégé, ou l'écuier Landry et Lideric, sont allés implorer l'appui de Charlemagne.

VIII. Avec les hommes de l'empereur, ils reviennent assiéger le château, Lideric se fait reconnaître, tue le Forestier et retrouve sa mère parmi les servantes.

IX. Lideric devient Forestier de Flandre, et les voyageurs ne redoutent plus de franchir la forêt qui commence à être défrichée et peuplée.

X. Charlemagne y transporta des Saxons. Un bourg se forma autour du castel. Ce bourg devint la ville de l'île ou Lille.

#### Développement.

I. A l'endroit où s'élève aujourd'hui la ville de Lille, l'une des plus riches et des plus populeuses cités de France, il n'y avait, à l'époque de Charlemagne, que de grands bois, entrecoupés de marais. Toute la France du nord n'était alors qu'une vaste forêt. Le pays était administré par un personnage important, dit le « Forestier de Flandre », qui, relevant seulement de l'empereur, gouvernait entièrement à sa guise. Il habitait dans un fort castel, bâti sur une île formée par les bras de la rivière la Deule.

II. Le Forestier de Flandre, qui se nommait Phinard, abusait de l'autorité que Charlemagne lui avait conférée, à tel point que, non content de ne pas assurer la sécurité des voyageurs comme c'était son devoir, il pillait et rançonnait, au contraire, tous ceux que leurs affaires ou leur mauvais sort amenaient dans la forêt. En un mot, c'était un brigand ; et il était très redouté.



III. Ce n'est donc pas sans crainte que le comte de Hainaut, chassé de ses Etats par des seigneurs rivaux, traversait la forêt de la Deule pour se réfugier en France. Il était accompagné de sa femme et de son fils, Lideric, ainsi que d'une troupe peu nombreuse de serviteurs fidèles, parmi lesquels l'écuyer Landry, qui avait tout particulièrement la charge et la surveillance de Lideric. Le comte ne craignait rien tant que la rencontre de Phinard. Aussi, juge-t-on de son anxiété lorsque, à un carrefour de la forêt, subitement Phinard parut, escorté d'une vingtaine d'hommes de mauvaise mine, et bien armés !

Phinard, sûr d'être obéi, demanda au comte s'il voulait bien recevoir l'hospitalité dans son château. Quoiqu'il eût tout à redouter du bandit, le comte ne put que faire ce qu'il voulait, et il l'accompagna dans le château. Là, Phinard fit assassiner traîtreusement le comte ; puis il s'empara de ses richesses, et pour mettre le comble à son forfait, il garda la comtesse de Hainaut comme prisonnière, la réduisant au rang infime de servante. Par bonheur, le jeune Lideric n'avait pas pénétré dans le château en même temps que son père. Le prévoyant Landry l'avait soustrait, par une fuite rapide, aux atteintes de Phinard.

IV. Depuis ce temps-là, le Forestier de Flandre rencontra souvent dans ses domaines un ermite mendiant, qui, retiré dans une grotte de la forêt, semblait vivre dans la retraite et la méditation. L'ermite n'était pas seul : il avait auprès de lui un jeune enfant, qu'il tenait caché à tous les yeux. Cet enfant, c'était Lideric ; l'ermite était son écuyer Landry. Celui-ci, tout en secret, exerçait l'enfant au maniement des armes. Il le préparait pour la vengeance.

Pourtant Phinard finit par savoir que l'ermite gardait un enfant auprès de lui. Il demanda à le voir.

— C'est un orphelin que j'ai recueilli, lui expliqua le faux ermite.

V. Phinard ne songea pas à faire un rapprochement entre la mort du comte et l'âge de cet enfant ; il avait presque oublié son crime, mais, comme il pensait toujours à recruter des hommes d'armes pour former sa troupe, il dit à Landry :

— Ce jeune homme sera, dans quelque temps, de taille à faire un homme d'armes. Confiez-le-moi.

— Seigneur, répondit Landry, en une phrase dont le Forestier ne pouvait comprendre le double sens, mon intention est, en effet, de l'envoyer bientôt frapper à votre château.

VII. — Je l'attendrai demain ! reprit Phinard, sur un ton qui n'admettait pas de réplique.

Phinard eut beau attendre, l'ermite et son protégé ne vinrent au château ni le lendemain, ni les jours suivants.

Plein de colère, le Forestier le fit chercher dans toute la forêt, mais inutilement.

LVII. Lideric et Landry étaient loin. Ils étaient allés jusqu'à la cour de Charlemagne, et avaient imploré le secours de l'empereur pour châtier l'assassin du comte de Hainaut.

VIII. Charlemagne résolut de faire un exemple en punissant son mauvais serviteur, le Forestier. Il envoya des soldats, qui assiégèrent et prirent le château où était enfermé Phinard.

A la tête des assiégeants, se trouvait un jeune homme, qui, dès qu'il aperçut Phinard, se jeta sur lui, l'épée haute, en s'écriant :

— Je suis Lideric de Hainaut, bandit ! tes jours sont comptés, c'est moi le vengeur.

Et il enfonça l'épée dans la poitrine du Forestier.

Lideric retrouva sa mère confondue parmi les servantes du château.

IX. Peu de temps après, Lideric devint Forestier de Flandre à la place de Phinard.

Les voyageurs ne redoutèrent plus alors aucune surprise ; au contraire, ils passaient en toute sécurité dans le domaine administré par le nouveau Forestier. Ils y vinrent d'autant plus nombreux, que le pays commença dès lors à être défriché ; la région se peupla.

X. On rapporte, en effet, que Charlemagne, désespérant de soumettre complètement les Saxons tant qu'ils resteraient fixés à leur pays d'origine, les aurait fait transporter en nombre dans la Flandre, pour abattre les forêts et s'y installer à demeure.

Autour du château de Lille (l'île qui avait autrefois servi de repaire aux bandits de Phinard), maintenant habité par le bon Forestier, les villageois des environs se groupèrent sous ce protecteur naturel. Un bourg se forma, qui grandit peu à peu, et devint, par la suite des siècles, une ville importante, laquelle garde encore aujourd'hui, en souvenir du vieux château disparu, le nom de l'île, qui se retrouve sans peine sous l'orthographe actuelle de Lille.

M.-J. THIERRY.

## ARITHMÉTIQUE

EMPLOI DU ZÉRO — INDICATION DE LA CONVENTION FONDAMENTALE DE LA NUMÉRATION ÉCRITE — LECTURE ET ÉCRITURE DES NOMBRES — MESURES DE LONGUEUR — DIFFÉRENTES ESPÈCES DE LIGNES

### Première année.

1. Une dizaine, c'est 10 unités, 10 est un nombre 10 fois plus grand que 1, 5 dizaines ou 50 unités, est 10 fois plus grand que 5 unités.

Le nombre 10 fois plus grand que 3 plumes, c'est 3 dizaines de plumes, ou 30 plumes.

Le nombre 10 fois plus grand que 12 plumes, c'est 12 dizaines de plumes, ou 120 plumes.

Pour rendre un nombre 10 fois plus grand, on transforme en dizaines les unités. — Pour faire ce changement, on ajoute un zéro à la droite.

Faire répéter la règle et résoudre de nombreux exemples :

Prix de 10 m. à 3 fr., à 5 fr., à 7 fr. le mètre.

Prix de 10 chapeaux à 7 fr., à 8 fr., à 12 fr. le chapeau.

Prix de 10 journées de travail à 5 fr., à 8 fr., à 9 fr. la journée.

Prix de 10 kg. de café à 4 fr., à 5 fr., à 6 fr. le kg.

Opérer de la même façon aux leçons suivantes, pour rendre un nombre 100 fois..., 1000 fois plus grand.

2. A 5 fr. pièce, dire le prix de 10, de 100, de 1.000 chapeaux. Une journée d'ouvrier est payée 6 fr., combien valent 10, 100 journées ? Un bœuf vaut 345 fr., combien valent 10 bœufs ? etc.

3. Quand les 100 kg. de sucre valent 65 fr., combien valent 1 kg., 1000 kg. ?

Par quel nombre faut-il multiplier 4 fr., pour avoir 400 fr., — 40 fr., — 4.000 fr. ?

4. Que devient le nombre 46 à la droite duquel on écrit deux zéros ?

Combien vaut d'unités le chiffre 4 placé au troisième rang dans un nombre ?

5. Combien d'arbres dans une pépinière qui compte 100 rangées de chacune 72 arbres ?

6. Revision des principes étudiés jusqu'à ce jour. — Diverses classes d'unités en commençant par les unités simples. — Les trois ordres d'unités de chaque classe.

Lire des nombres écrits au tableau en les séparant en tranches de trois chiffres. Exemples :

24	712	14	256	316
613	856	8	012	540
2	709	148	276	867 etc.

7. *Le mètre.* — Montrer le mètre non pliant. — Faire de nombreux mesurages avec le mètre non pliant. (L'usage montrera aux enfants la nécessité des divisions du mètre.)

Montrer le mètre pliant. Expliquer la division du mètre en décimètres et en centimètres. Faire de nombreux mesurages en mètres, décimètres et centimètres. — Ecrire les longueurs trouvées, ce qui donnera la première idée des nombres décimaux.

8. Longueurs plus grandes que le mètre : le décimètre, l'hectomètre, le kilomètre et le myriamètre. Expliquer la concordance de ces noms avec le système de la numération décimale : les décimètres sont les dizaines de mètre, les hectomètres les centaines, les kilomètres les mille et les myriamètres les dizaines de mille.

Valeur relative des mesurés de longueur.

9. Ajouter 45 et 8. — Pour compléter la dizaine commencée, il faut ajouter déjà 5 unités, or 8, c'est 5+3. Si nous répétons d'abord 5 pour avoir 50 il faudra encore ajouter 3 et nous aurons 53.

$$77+6=77+3+3=80+3=83$$

$$38+9=38+2+7=40+7=47$$

$$54+7=54+6+1=60+1=61$$

$$28+8=28+2+6=30+6=36, \text{ etc.}$$

Il sera nécessaire de s'arrêter un peu sur ce genre de décomposition des nombres, très important au point de vue du calcul mental. Nous engageons les maîtres à faire un très grand nombre d'exercices analogues à ceux que nous venons d'indiquer.

10. La cour de récréation a 30 mètres de long sur 20 mètres de large. Si on en fait le tour, combien aura-t-on parcouru de mètres ? — de décimètres ? — d'hectomètres ?

RÉPONSE. — 100 mètres, ou 10 décimètres, ou 1 hectomètre.

#### Deuxième année.

1. *Mesures de longueur.* — Indiquer les multiples et les sous-multiples du mètre.

On creuse un fossé le long d'une route ; on en fait 18 décimètres, puis 2 hectomètres ; exprimez ces longueurs en mètres.

RÉPONSE : 380.

2. Combien de décimètres de bordure dans 6 kilomètres

RÉPONSE. — 600.

Combien de kilomètres, d'hectomètres et de décimètres dans 4320 mètres ?

RÉPONSE. — 4 km., 3 hm., 2 Dam.

Faire de nombreux mesurages en mètres, décimètres, centimètres et millimètres. Ecrire les longueurs trouvées.

3. Ecrire des nombres sous la dictée. — Ecrire ces nombres les uns au dessous des autres de façon que les divers ordres d'unités se trouvent dans une même colonne verticale.

4. *Calcul mental.* — Ajouter 11, c'est-à-dire 10+1.

$$\text{Ex. : } 26+11=26+10+1=36+1=37$$

$$32+11=32+10+1=42+1=43$$

$$44+11=44+10+1=54+1=55, \text{ etc.}$$

Retirer 11, c'est-à-dire 10 et ensuite 1.

$$97-11=97-10-1=87-1=86$$

$$85-11=85-10-1=75-1=74$$

$$64-11=64-10-1=54-1=53, \text{ etc.}$$

Ajouter 12, c'est-à-dire 10+2.

$$36+12=36+10+2=46+2=48$$

$$49+12=49+10+2=59+2=61$$

$$27+12=27+10+2=37+2=39, \text{ etc.}$$

Retirer 12, c'est-à-dire 10 et ensuite 2.

$$49-12=49-10-2=39-2=37$$

$$64-12=64-10-2=54-2=52$$

$$77-12=77-10-2=67-2=65, \text{ etc.}$$

5. Le 1<sup>er</sup> trimestre de l'année comprend les mois de janvier, de février et de mars. Dans une année ordinaire, le mois de janvier a 31 jours, février a 28 jours et mars 31. Combien de jours dans le premier trimestre ?

RÉPONSE. — 90 jours.

6. Le second trimestre comprend avril, qui a 30 jours, mai, qui a 31 jours et juin qui a 30 jours. Combien de jours dans le 2<sup>e</sup> trimestre ?

RÉPONSE. — 91 jours.

7. La place des Vosges à Paris a la forme d'un carré de 200 mètres de côté. Combien fut-il parcourir d'hectomètres, de décimètres et de mètres, pour en faire le tour ?

RÉPONSE. — 8 hectomètres, ou 80 Dam., ou 800 mètres.

8. Pour garnir un chapeau il faut 5 décimètres de ruban, combien en faudra-t-il de mètres pour garnir 10 chapeaux ?

RÉPONSE. — 3 mètres.

9. Un voyageur devait parcourir 20 kilomètres. Il a déjà fait 2 fois 7 kilomètres ; lui reste-t-il beaucoup à parcourir ?

RÉPONSE. — Il a déjà parcouru 14 kilomètres. — Il lui reste 6 kilomètres à parcourir.

10. Combien y a-t-il de décimètres dans 1 kilomètre et demi ?

Solution : 100+50=150 décimètres.

RÉPONSE. — 150 décimètres.

#### COURS MOYEN

REVISION DE LA NUMÉRATION — DE L'ADDITION ET DE LA SOUSTRACTION — MESURES DE VOLUME — CARRÉS — TRAPÈZES

#### Première année.

1. Une ouvrière travaillant à la confection gagne en moyenne 2 fr. 90 par jour. En supposant qu'elle



travaille 300 jours dans l'année et que ses dépenses de toutes sortes s'élèvent au chiffre total de 845 fr. quelles seront ses économies à la fin de l'année?

*Solution.* — Gain :

$$2,90 \times 300 = 870 \text{ fr.}$$

Economies :  $870 - 845 = 25 \text{ fr.}$

RÉPONSE. — 25 fr.

2. On vend un terrain carré de 120 m. 50 de côté, à raison de 115 fr. l'are. Quel est le prix de ce terrain?

*Solution.* — Surface :

$$120,50 \times 120,50 = 14.520 \text{ m}^2 \text{ 25.}$$

$$14520 \text{ m}^2 \text{ 25} = 145 \text{ ares } 2025.$$

Valeur :  $145 \times 145,2025 = 16.698 \text{ fr. } 28.$

RÉPONSE. — 16.968 fr. 28.

3. Un jardin a été vendu 10.080 fr., à raison de 3 fr. 50 le mètre carré. La longueur est de 64 m., quelle est la largeur?

*Solution.* — Surface :

$$10.080 : 3,50 = 2.880 \text{ mètres carrés.}$$

Largeur :  $2.880 : 64 = 45 \text{ mètres.}$

RÉPONSE. — 45 mètres.

4. On construit un bâtiment de 126 mètres carrés de surface sur un terrain rectangulaire de 45 m. sur 82 mètres. Quelle est la valeur de la portion non occupée par la construction si l'hectare est estimé 3050 francs?

*Solution.* — Surface totale :

$$82 \times 45 = 3690 \text{ mètres carrés.}$$

Surface restante :

$$3690 - 126 = 3.564 \text{ mètres carrés.}$$

Valeur :  $30,50 \times 35,64 = 1.087 \text{ fr. } 02.$

RÉPONSE. — 1.087 fr. 02.

5. Un ouvrier touche 162 fr. pour 36 jours de travail, combien gagne-t-il par jour?

*Solution.* — Gain journalier :

$$162 : 36 = 4 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSE. — 4 fr. 50.

6. Pour payer 28 journées de travail on a donné 98 francs en argent et 24 mètres de toile à 1 fr. 75 le mètre. A combien est estimé le prix d'une journée?

*Solution.* — Valeur de la toile :

$$1,75 \times 24 = 42 \text{ fr.}$$

Valeur des journées :

$$42 + 98 = 140 \text{ fr.}$$

Prix de la journée :

$$140 : 28 = 5 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 5 fr.

7. Que devient un nombre entier à la droite duquel on sépare trois chiffres par une virgule? — Exemple. Qu'arrive-t-il si on supprime un zéro à la droite d'un nombre entier? — A la droite d'un nombre décimal? — Donnez des exemples.

Que devient le total d'une addition quand on double tous les nombres à additionner?

Dans une soustraction, qu'obtient-on si on retire le reste du plus grand nombre? — Si on ajoute le reste au plus grand nombre? (On obtient le double du plus petit nombre). — Donnez des exemples.

Que devient un produit quand on retire 4 unités au multiplicateur? (Le produit contient en moins 4 fois le multiplicande). — Exemple.

8. *Mesures de volume.* — Ce que c'est qu'un cube. — Définir le mètre cube, le décimètre cube et le centimètre cube. — Valeur relative de ces unités de volume.

Quelle différence y a-t-il entre le décimètre cube et le dixième du mètre cube? — entre le centimètre cube et le centième du mètre cube?

9. Combien de décimètres cubes de chaux dans 1 mètre cube? — dans 7 mètres cubes? — dans un demi-mètre cube? — dans 2 mètres cubes un quart?

RÉPONSE. — 1000 décimètres cubes, — 7.000 décimètres cubes; — 500 décimètres cubes, — 2.250 décimètres cubes.

10. On a chargé sur une brouette une caisse d'une contenance de 54 décimètres cubes 6: Cette caisse est remplie de coke et pèse vide 5 kilog. 250. De quel poids la brouette est-elle chargée sachant que l'hectolitre de coke pèse 39 kg.?

*Solution.* —  $54 \text{ dm}^3 \text{ 6} = 54 \text{ litres } 6.$

Un hectolitre de coke pesant 39 kg., un litre pèse :

$$39 : 100 = 0 \text{ kg. } 39.$$

54 litres 6 pèsent :

$$0,39 \times 54,6 = 21 \text{ Kg. } 294.$$

Poids de la charge :

$$21,294 + 5,250 = 26 \text{ kg. } 544.$$

RÉPONSE. — 26 kg. 544.

#### Deuxième année.

1. Que manque-t-il pour avoir un mètre cube de sable si on en a déjà 95 décimètres cubes?

RÉPONSE. — 905 décimètres cubes.

2. Quel est en mètres cubes le volume de 27 chevrons de chacun 137 décimètres cubes 800 centimètres cubes?

RÉPONSE. —  $137 \text{ dm}^3 \text{ 800} \times 27 = 3 \text{ m}^3 \text{ 720 dm}^3 \text{ 600}$  centimètres cubes.

3. Combien d'élèves peut contenir une salle de classe qui a 4 m. 10 de haut, 8 m. 50 de long et 6 m. 40 de large, sachant qu'il faut au moins 5 mètres cubes d'air par élève?

*Solution.* — Volume de la salle de classe :

$$4,10 \times 8,50 \times 6,40 = 223 \text{ m}^3 \text{ 040.}$$

$$223,040 : 5 = 44 \text{ élèves par défaut.}$$

RÉPONSE. — 44 élèves.

4. Une ménagère avait acheté 4 m. 50 de toile pour faire 2 chemises qui lui reviennent à 7 fr. 65. Quel est le prix de 2 mètres de toile? (C. d'études).

*Solution.* — Une chemise revient à :

$$7,65 : 2 = 3 \text{ fr. } 825.$$

Un mètre de toile revient à  $3,825 : 4,50.$

2 mètres de toile reviennent à :

$$\frac{3,825 \times 2}{4,50} = 1 \text{ fr. } 70$$

RÉPONSE. — 1 fr. 70.

5. Un ballot contenait 120 mètres de drap ; on en a vendu pour 1.372 fr. Trouver combien il en reste de mètres, sachant que 0 m. 75 de ce drap ont été vendus 9 fr. 45. (Cert. d'études).

$$\frac{3 \text{ fr. } 825 \times 2}{4,50} = 1 \text{ fr. } 70$$

*Solution.* — Prix du mètre :

$$9,45 : 0,75 = 12 \text{ fr. } 60.$$

Nombre de mètres vendus :

$$1.372 : 12,60 = 108 \text{ m. } 88.$$

Reste :

$$120 - 108,88 = 11 \text{ m. } 12.$$

RÉPONSE. — 11 m. 12.

6. On échange un terrain de 35 ares 62 du prix de 1 fr. 20 le mètre carré contre 1 hectare 8 ares 35. Combien vaut l'are de ce dernier? (Cert. d'études).

*Solution.* — Prix du premier terrain, qui est aussi le prix du second terrain :

$$1,20 \times 3562 = 4.274 \text{ fr. } 40.$$

Prix de l'are du second terrain :

$$4274 \text{ fr. } 40 : 108,35 = 39 \text{ fr. } 45 \text{ par excès.}$$

RÉPONSE. — 39 fr. 45.

7. On veut carreler une salle de 4 m. 20 dans un sens et de 3 m. 36 dans un autre avec des briques carrées de 0 m. 28 de côté. Combien faut-il de briques? (Cert. d'études).

*Solution.* — Sur la longueur, on pourra aligner :

$$4,20 : 0,28 = 15 \text{ briques.}$$

Sur la largeur on pourra en aligner :

$$3\text{m. } 36 : 0,28 = 12.$$

Or pourra donc mettre 15 rangs de 12 briques ou :

$$15 \times 12 = 180 \text{ briques.}$$

RÉPONSE. — 180 briques.

8. Une brique toute posée a un volume de 1 décimètre cube et demi. Combien en faut-il par mètre cube de maçonnerie?

*Solution.* — 1 décimètre cube  $\frac{1}{2}$  = 0 m<sup>3</sup>001500.

Nombre de briques dans le mètre cube :

$$1 : 0,001500 = 666 \text{ par défaut.}$$

RÉPONSE. — 666 briques.

9. Un marchand a gagné 108 fr. 50 sur la vente de 542 m. 50 d'une toile qu'il avait payée à raison de 22 fr. 10 les 17 mètres. On demande le prix de vente du mètre? (Certif. d'études.)

*Solution.* — Prix d'achat du mètre :

$$22,10 : 17 = 1 \text{ fr. } 30.$$

Bénéfice sur la vente d'un mètre :

$$108,50 : 542,50 = 0 \text{ fr. } 20.$$

Prix de vente du mètre :

$$1,30 + 0,20 = 1 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSE. — 1 fr. 50.

10. Un ouvrier a fait 55 journées à 2 fr. 75. Il a déjà reçu 1 hectolitre 5 de blé valant 30 fr. le quintal. Combien lui est-il en core dû, sachant que l'hectolitre de blé pèse 76 kg. (Cert. d'études).

*Solution.* — Poids de blé reçu :

$$76 \times 1,5 = 114 \text{ Kg.}$$

Valeur du blé :

$$30 \times 1,14 = 34 \text{ fr. } 20.$$

Somme due à l'ouvrier :

$$2,75 \times 55 = 151 \text{ fr. } 25.$$

On lui redoit :

$$151,25 - 34,20 = 117 \text{ fr. } 05.$$

RÉPONSE. — 117 fr. 05.

### COURS SUPÉRIEUR

FRACTIONS ORDINAIRES — EXPRESSIONS FRACTIONNAIRES — DES POLYÈDRES — RECONNAISSANCE DE DETTE

1. Quelle est la fraction équivalente à la fraction  $\frac{7}{15}$  de franc et dont le numérateur serait égal à 21.

*Solution.* —  $21 : 7 = 3$ .

$$\frac{7 \times 3}{15 \times 3} = \frac{21}{45} \text{ de franc.}$$

2. Quelle est la fraction équivalente à la fraction  $\frac{216}{360}$  de mètre et dont les 2 termes sont les plus petits possible. Quel est le procédé le plus rapide pour

obtenir la fraction demandée? Quel nom donne-t-on à la fraction obtenue?

RÉPONSE :  $\frac{3}{5}$  de mètre.

Le procédé le plus rapide pour obtenir la fraction  $\frac{2}{5}$  consiste à chercher le p. g. c. c. des nombres 216 et 360, puis à diviser chaque terme de la fraction donnée par ce p. g. c. d.

Le p. g. c. d. des nombres 216 et 360 est 72.

On a donc :

$$\frac{216:72}{360:72} = \frac{3}{5} \text{ de mètre.}$$

La fraction  $\frac{3}{5}$  de mètre, dont les 2 termes sont premiers entre eux, est appelée *fraction irréductible*.

3. 3 faucheurs travaillent ensemble : l'un a fauché dans sa journée les  $\frac{2}{7}$  d'une prairie, l'autre les  $\frac{3}{8}$  et le 3<sup>e</sup> les  $\frac{2}{5}$ . Quel est celui qui a fauché la plus grande parcelle?

*Solution.* — Réduisons les fractions au même dénominateur :

$$\begin{array}{l} \frac{2}{7} = \frac{2 \times 8 \times 5}{7 \times 8 \times 5} = \frac{80}{280} \\ \frac{3}{8} = \frac{3 \times 7 \times 5}{8 \times 7 \times 5} = \frac{105}{280} \\ \frac{2}{5} = \frac{2 \times 7 \times 8}{5 \times 7 \times 8} = \frac{112}{280} \end{array}$$

RÉPONSE. — Le 3<sup>e</sup> ouvrier qui a fauché les  $\frac{112}{280}$  de la prairie est celui qui a fait le plus de travail.

4. Une fiole a pour capacité les  $\frac{5}{8}$  d'un litre ; une autre les  $\frac{14}{15}$  et une 3<sup>e</sup> les  $\frac{17}{25}$ . Quelles sont, en les plaçant par grandeur croissante, les fractions qui représentent ces capacités données?

RÉPONSE :

$$\frac{5}{8} = \frac{1875}{3000}, \quad \frac{14}{15} = \frac{2800}{3000}, \quad \frac{17}{25} = \frac{2040}{3000}$$

5. Une pièce d'étoffe mesure  $\frac{120}{250}$  d'hectomètre ; une autre pièce  $\frac{66}{120}$  d'Hm., et une 3<sup>e</sup>  $\frac{73}{105}$  d'hectomètre. Quelles sont ces différentes longueurs en les plaçant par ordre de grandeur décroissante?

*Solution.* — Simplifions les fractions :

$$\frac{120}{250} = \frac{12}{25}, \quad \frac{66}{120} = \frac{11}{20}, \quad \frac{73}{105} = \frac{7}{10}$$

Réduisons les fractions au même dénominateur :

$$\frac{12}{25} = \frac{1680}{3500}, \quad \frac{11}{20} = \frac{1925}{3500}, \quad \frac{7}{10} = \frac{2500}{3500}$$

RÉPONSE. — Fractions placées par ordre de grandeur décroissante :

$$5/7, 11/20, 12/15.$$

6. Un champ a une superficie de  $\frac{315}{639}$  d'hectare ; un autre champ a une superficie de  $\frac{636}{848}$  d'hectare. Quel est le plus grand des deux?

*Solution.* — Fractions simplifiées :

$$\frac{315:9}{639:9} = \frac{35}{71}, \quad \frac{636:4}{848:4} = \frac{159}{212}$$

Fractions réduites au même dénominateur :

$$\frac{35 \times 212}{71 \times 212} = \frac{7420}{15052}, \quad \frac{159 \times 71}{71 \times 212} = \frac{11289}{15052}$$

dont la fraction  $\frac{636}{848}$  d'hectare est plus grande que  $\frac{315}{639}$  d'hectare.

7. Quelles sont, après les avoir réduites au p. p. d.c. les valeurs des fractions  $\frac{82}{120}$  ;  $\frac{55}{360}$  ;  $\frac{30}{96}$ , placées par ordre de grandeur croissante?

*Solution.* — Les fractions  $\frac{82}{120}$  ;  $\frac{55}{360}$  ;  $\frac{30}{96}$  réduites à leur plus simple expression sont respectivement égales à :  $\frac{41}{60}$  ;  $\frac{11}{72}$  ;  $\frac{5}{16}$ .



Le P. P. D. C. est le P. P. M. C. des dénominateurs.  
On a :

$$60 = 2^2 \times 3 \times 5 ; 72 = 2^3 \times 3^2 ; 16 = 2^4.$$

Le P. P. D. C. =  $2^4 \times 3^2 \times 5$ .

Quotients :

$$2^4 \times 3^2 \times 5 : 2^2 \times 3 \times 5 = 2^2 \times 3 = 12.$$

$$2^4 \times 3^2 \times 5 : 2^3 \times 3^2 = 2 \times 5 = 10.$$

$$2^4 \times 3^2 \times 5 : 2^4 = 3^2 \times 5 = 45.$$

Fractions réduites au P. P. D. C. :

$$\frac{41 \times 12}{60 \times 12} = \frac{492}{720}, \quad \frac{11 \times 10}{12 \times 10} = \frac{110}{720}, \quad \frac{5 \times 45}{16 \times 45} = \frac{225}{720}$$

8. Les vitraux d'une fenêtre rectangulaire de 2 m. 10 sur 3 m. 01 sont taillés en forme de petits cercles ayant 3 centimètres et demi de rayon. Combien y a-t-il de ces petits cercles dans la fenêtre et quelle est la surface non comprise dans les cercles ?

(Cours complémentaires).

*Solution.* — Diamètre des cercles = 0 m. 07.

Nombre de cercles sur la longueur :

$$3,10 : 0,07 = 43 ;$$

et sur la largeur :

$$2,10 : 0,07 = 30.$$

Nombre total de cercles :

$$43 \times 30 = 1.290.$$

Surface de la fenêtre :

$$3,01 \times 2,10 = 6 \text{ m}^2 \text{ 324.}$$

Surface des cercles :

$$(0,035)\pi \times 1290 = 4 \text{ m}^2 \text{ 964.}$$

Différence :

$$6,321 - 4,964 = 1 \text{ m}^2 \text{ 357.}$$

RÉPONSE. — 1 mètre carré 357.

9. Combien faudrait-il de mètres carrés de papier pour envelopper entièrement une poutre de 8 mètres de long, 0 m. 3 de large et 0 m. 2 d'épaisseur ?

*Solution.* — La surface totale de la poutre égale la surface latérale plus les bases.

La surface latérale égale :

$$(0,3 + 0,2) 2 \times 8 = 8 \text{ mètres carrés.}$$

La surface des bases est :

$$0,3 \times 0,2 \times 2 = 0 \text{ m}^2 \text{ 12.}$$

La surface totale égale :

$$8 + 0,12 = 8 \text{ mètres carrés 12.}$$

RÉPONSE. — 8 mètres carrés 12.

10. Quelle est la surface d'une pyramide quadrangulaire régulière dont le côté de la base a 2 m. 75 et l'une des arêtes latérales, 6 m. 49 ?

La surface totale de la pyramide égale la surface latérale plus la surface de la base. En désignant l'apothème de la pyramide par  $x$ , on a :

$$x^2 + (2,75 : 2)^2 = 6,49^2$$

ou

$$x = 6,343.$$

La surface latérale égale donc :

$$2,75 \times 4 \times \frac{6,343}{2} = 34 \text{ m}^2 \text{ 8865.}$$

La surface de la base est de :

$$2,75 \times 2,75 = 7 \text{ m}^2 \text{ 5625.}$$

Et la surface totale :

$$34,8865 + 7,5625 = 42 \text{ m}^2 \text{ 449.}$$

RÉPONSE. — 42 mètres carrés 449.

#### TRANSPORT PAR CHEMIN DE FER

Les transports par chemin de fer se font en grande ou en petite vitesse ; toutefois, on n'expédie par grande vitesse (train mixte, voyageurs et marchan-

dises) que les produits peu encombrants et dont le destinataire a un besoin immédiat, à cause du prix élevé de ce mode de transport.

*Déclaration d'expédition.* — L'expéditeur en livrant la marchandise à la gare, remet à la Compagnie, qui lui en fournit la formule sur papier libre, une déclaration d'expédition qu'il a remplie en se conformant aux indications insérées sur la feuille, savoir :

Nom et domicile de l'expéditeur ;

Nom et domicile du destinataire ;

Port payé ou dû ;

Livraison en gare ou à domicile ;

Débours ;

Remboursement ;

Marques et numéros des colis ;

Poids, tarif demandé ;

Date et signature de l'expéditeur.

Si la marchandise est soumise aux droits de douane ou d'octroi, l'expéditeur doit fournir à la Compagnie les pièces nécessaires.

En port payé, c'est l'expéditeur qui supporte le droit de décharge de 10 centimes ; en port dû, c'est le destinataire.

Si la mention à domicile ou en gare n'est pas spécifiée, la marchandise est adressée en gare ou à domicile, selon qu'elle voyage en petite ou en grande vitesse.

Et si la marchandise est expédiée contre remboursement, la déclaration indique, en regard de ce mot, la somme que la Compagnie est chargée de recouvrer pour le compte de l'expéditeur.

*Récépissé d'expédition.* — De son côté, la Compagnie remet à l'expéditeur un exemplaire d'un récépissé d'expédition rédigé d'après sa déclaration, et dont un autre exemplaire accompagne la marchandise pour être remis au destinataire.

Le récépissé remis à l'expéditeur contient, avec une disposition différente, les mêmes indications que la déclaration.

Il en est de même du récépissé à remettre au destinataire, mais avec le décompte des taxes perçues et l'indication du tarif qui y a donné lieu, les divers frais dus à la Compagnie, tels que droits de douane ou d'octroi, de timbre, et en général, tous débours qui s'ajoutent au prix de transport.

Le décompte est fait dans des colonnes spéciales, port payé à gauche, port dû à droite.

Si la marchandise doit voyager sur plusieurs réseaux, le récépissé indique la gare de sortie du rése de l'expéditeur.

Le récépissé est timbré, y compris le droit de décharge, à 0 fr. 70 pour la petite vitesse, à 0 fr. 35 pour la grande vitesse.

*Bulletin de garantie.* — Lorsque la marchandise est mal emballée, la Compagnie peut exiger de l'expéditeur décharge de toute garantie pour les risques auxquels la marchandise est exposée par suite d'emballage défectueux.

Cette décharge appelée bulletin de garantie, est inscrite par l'expéditeur au dos de la souche du récépissé.

Cette clause, admise comme condition d'un tarif spécial, met la preuve à la charge de l'expéditeur ou du destinataire ; sans cette clause, elle incombe à la Compagnie.

## HISTOIRE

## COURS ÉLÉMENTAIRE

## Première année.

LES SEIGNEURS — GUERRES PRIVÉES — PAIX ET TRÊVE  
DE DIEU — LA CHEVALERIE

## Deuxième année.

LES PREMIERS CAPÉTIENS — PREMIÈRE CROISADE —  
LOUIS VI ET LOUIS VII

## LECTURE.

(pour les deux années.)

## Les seigneurs.

Hugues Capet n'était pas un roi très puissant : « Qui t'a fait comte ? » demandait-il un jour au comte de Périgueux ? — « Qui t'a fait roi ? » osa répondre le comte.

C'est qu'en effet, dans ce temps-là, il y avait en France des ducs, des comtes, en un mot des seigneurs, presque aussi puissants que le roi. Les ducs de Normandie, de Bourgogne, d'Aquitaine, les comtes de Flandre, de Toulouse et de Champagne avaient autant de pouvoir dans leurs États que le roi dans l'Île de France.

Bien plus, chaque seigneur était comme un petit roi dans sa seigneurie, ou, comme on disait, dans son fief ; il faisait des lois, il menait ses hommes à la guerre il les jugeait et leur faisait payer l'impôt ; ceux qui habitaient sur ses terres étaient ses sujets ; il était à la fois le propriétaire et le souverain.

Cependant, il n'était pas tout à fait indépendant : au-dessus de lui il y avait un seigneur plus grand que lui qu'on appelait son suzerain, et dont il était le vassal ; mais lui-même pouvait être le suzerain d'autres seigneurs moins grands que lui qui étaient ses vassaux ; presque tous les seigneurs étaient donc à la fois vassaux et suzerains ; le-roi était le suzerain des suzerains.

Chaque vassal obéissait à son suzerain, mais non pas comme un esclave ; il lui obéissait librement, suivant certaines conditions, certaines conventions. S'il avait des devoirs envers son suzerain, son suzerain avait aussi des devoirs envers lui ; ainsi, le vassal devait accompagner son suzerain à la guerre et l'aider à rendre la justice ; mais, de son côté, le suzerain devait protéger son vassal et lui rendre justice.

Ainsi, dans ce temps-là, ce n'était pas le gouvernement, l'État, qui rendait la justice, qui protégeait chaque particulier. Le roi n'avait pas de gendarmes, pas de tribunaux.

Chaque homme s'était mis sous la protection d'un autre homme, parce que le gouvernement, l'État, était trop faible pour protéger personne.

Un homme puissant jurait à un homme moins puissant de le défendre, et l'homme moins puissant jurait au plus puissant de lui obéir. Ainsi tous les deux gagnaient au marché. La sécurité de tous était garantie par la fidélité de chacun à tenir son serment. C'est ce régime qu'on a appelé la féodalité.

On a dit beaucoup de mal de ce régime. Il est vrai qu'au temps de la féodalité les paysans n'étaient pas fort heureux. Beaucoup d'entre eux n'étaient pas libres, comme tous les Français le sont aujourd'hui ; on les appelait serfs ; ceux même qui étaient libres,

les vilains, les roturiers ne l'étaient pas tout à fait ils devaient toujours obéir à leur seigneur, ils devaient travailler pour lui : c'était la corvée ; ils devaient lui payer de leurs impôts ; ils devaient faire cuire leur pain au four du seigneur, porter leur raisin à son pressoir, et encore payer pour cela. En outre, ils avaient beaucoup à souffrir des guerres privées, c'est-à-dire des guerres que les seigneurs se faisaient les uns les autres. Aux temps féodaux, on se déclarait la guerre pour la moindre raison ; alors les champs étaient ravagés, les villages brûlés ; chaque seigneur voulait ruiner son adversaire en dévastant ses terres et en tuant ses hommes ; comme les provinces formaient de petits États, elles étaient toutes saccagées, comme le sont de notre temps les provinces frontières : aussi les guerres faisaient beaucoup plus de mal qu'aujourd'hui.

Mais malgré tout, malgré les vices nombreux, malgré le désordre et la violence, la féodalité a eu du bon. D'abord l'époque féodale valait mieux que l'époque précédente ; malgré les guerres privées, il y avait plus de sécurité ; le seigneur défendait ses vassaux et ses paysans contre l'ennemi ; puis le sentiment de l'honneur se développe.

Enfin sous l'influence de l'Église naquirent sous la féodalité deux belles institutions : la trêve de Dieu et la chevalerie.

La trêve de Dieu interdisait les guerres privées du mercredi soir au lundi de chaque semaine.

La chevalerie a pour but la défense des faibles, des veuves et des orphelins.

## COURS MOYEN

LES GUERRES CIVILES — FRANÇOIS II —  
CHARLES IX

## COURS SUPÉRIEUR

LA GUERRE DE CENT ANS — GRAND SCHISME D'OCCIDENT — GUELPHES ET GIBELINS EN ITALIE — CHÛTE DE L'EMPIRE D'ORIENT

## LECTURE.

Dégager l'Italie du joug étranger, tout en gardant un ou plusieurs vicaires impériaux soumis aux papes, laisser leurs franchises à chaque contrée, à chaque ville, à chaque classe de citoyens : telle était l'idée vraiment nationale des Guelfes italiens au XIII<sup>e</sup> siècle, surtout pendant le grand interrègne. La haine qu'on avait vouée à Frédéric II et l'extinction de sa race en la personne de Conradin, concouraient à favoriser la politique des jeunes républiques, de l'État pontifical et de Charles d'Anjou. Ce prince, qui régnait en Sicile et à Naples, dominait au centre de l'Italie sur les cités toscanes, toutes guelfes, excepté Pise, il avait aussi de l'influence au nord sur les cités lombardes, grâce aux seigneurs della Torre dans Milan, aux marquis d'Este dans Ferrare, aux marchands vénitiens eux-mêmes dans leurs lagunes. Partout néanmoins il y avait des nobles qui ne pouvaient se résigner à l'égalité civile ou à la prépondérance d'un roi : tels étaient les Visconti de Milan, les Spinola et les Doria de Gênes, le marquis de Montferrat en Piémont, les Guelfes blancs à Florence.

Le pape Grégoire X fit des efforts pour amener la réconciliation entre les deux partis ; et quand Rodolphe de Habsbourg se montra si désintéressé dans



ses rapports avec lui, le saint pontife crut voir le moment où les républiques italiennes allaient se réunir pour former une grande confédération sous la présidence des papes et sous la direction temporelle d'un vicairé impérial. Un pareil plan aurait fait le bonheur de la Péninsule ; mais il ne devait pas se réaliser.

Le roi de Sicile, chargé du vicariat dans l'Italie centrale était trop dur et trop égoïste ; on le détestait surtout dans ses Etats. Jean de Procida, qui avait été médecin de Mainfroy en assistant au supplice de Conradin, avait recueilli le gant du jeune prince et juré de venger les Hohenstaufen dans le sang de leurs ennemis. Il s'entendit avec Pierre d'Aragon, gendre de Mainfroy, revint en Sicile, régla tout dans le plus grand mystère et attendit l'occasion. Le lundi de Pâques 1282, au son des Vêpres, le signal est donné près de Palerme ; on se jette sur les hommes du roi, sur les étrangers, sur ceux qui ne prononcent pas bien le mot *cicéri*, c'est-à-dire sur tous les Français. Un seul fut épargné, à cause de ses vertus. En apprenant cette affreuse nouvelle sur le continent, Charles se sentit comme foudroyé. « Dieu, s'écria-t-il, puisque vous m'avez haussé si vite, faites que je ne tombe qu'à petits pas ! » Déjà il est prêt à se venger des Siciliens ; les papes sont pour lui ; mais alors Pierre d'Aragon ne craint pas de se montrer dans les eaux de la Sicile et de braver l'excommunication. La flotte de Charles est brûlée, son fils est pris, et lui-même se voit mourir sans vengeance (1285).

Le parti gibelin ne triomphe pas seulement en Sicile. Depuis cinq ans, les Visconti dominant en maîtres dans Milan ; Guillaume de Montferrat s'agrandit en Ligurie ; les seigneurs relèvent la tête ; Pise menace Florence et veut s'emparer de toute la Sardaigne. Mais Gênes entre en fureur, et, de concert avec Florence, elle finit par humilier la cité gibeline, en comblant son port et en détruisant sa flotte à la Méloria (1284).

## GÉOGRAPHIE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

LA MER — VAGUES ET TEMPÊTES — ACCIDENTS DE LA CÔTE

(Voir la lecture du cours moyen).

#### Deuxième année.

LA TERRE ET SES MOUVEMENTS — ÉQUATEUR — HÉMISPÈRES — MÉRIDIEN — PARALLÈLES

#### LECTURE.

##### *La terre est une boule.*

La terre est une énorme boule qui flotte sans appui dans les espaces du ciel. Des diverses preuves de sa rondeur, rappelons la plus simple. A quelque hauteur que l'on s'élève au-dessus du sol, quand on se trouve en rase campagne, une ligne circulaire, nommée horizon, borne autour de nous le regard. C'est suivant cette ligne que la plaine et le ciel semblent se rejoindre. En mer, à cause de l'absence des diverses irrégularités, rochers, collines et montagnes, qui, sur la terre ferme, arrêtent en général la portée de la vue, en mer, la forme arrondie de l'horizon est sur-

tout frappante. En vain le navire s'avance, pendant des jours, des semaines, des mois entiers, le voyageur est toujours au centre d'un cercle monotone où le regard est emprisonné ; il voit toujours, suivant une ligne exactement circulaire, le bleu des flots se mêler au bleu du ciel. L'horizon aurait-il pour cause la faiblesse de notre vue, qui ne pourrait distinguer les objets au-delà de certaine distance ? — Non, car alors il suffirait d'une lunette d'approche pour voir reculer aussitôt les bornes de l'horizon. Or, rien de pareil n'a lieu : la ligne arrondie qui arrête la vue simple arrête aussi la vue armée des meilleurs instruments. L'horizon est infranchissable. Il est donc formé par le contour apparent du globe terrestre, par la ligne de séparation entre les parties visibles et les parties invisibles de la Terre, courbe de partout, et ce qui nous empêche de voir les objets situés au-delà de certaines limites, ce n'est pas la faiblesse de la vision, c'est la courbure du globe. La conclusion est toute naturelle : si l'étendue terrestre que le regard embrasse est toujours ronde ; la Terre elle-même est ronde en son ensemble.

##### *La terre tourne toujours du même mouvement.*

Mécaniquement, la Terre est comparable à une roue suspendue en l'air, que l'on mettrait en mouvement avec les mains ; mais ici, aucune résistance n'intervient pour affaiblir la rotation. L'axe n'est plus une grossière barre de fer ; c'est un essieu idéal, dont la douceur ne gagnerait rien à toute les huiles du monde, un essieu imaginaire, incompatible avec l'idée du moindre frottement. Enfin, l'air, ni aucune autre substance, n'oppose d'obstacle ; car l'atmosphère tourne avec la Terre, dont elle fait partie, et au-delà de l'enveloppe aérienne, dans l'étendue où se meut l'énorme boule, il n'y a rien de matériel. Puisque la Terre n'a pas de résistances à vaincre, elle doit conserver intégralement à travers les siècles l'impulsion qu'elle reçut à l'aurore du monde. Sous le doigt du Créateur, la masse inerte s'ébranla, et, depuis, elle tourne, frémissante encore de l'attouchement divin ; elle tourne sans rien changer à ses énergies, sans rien perdre de son mouvement, dont elle doit rendre un jour compte à Dieu, qui le lui a donné. Du moins, remontant aux plus lointains souvenirs, en comparant les observations astronomiques d'il y a deux mille cinq cents ans aux observations de nos jours, la science constate que, dans cette période de vingt-cinq siècles, la Terre n'a pas varié sa rotation d'un centième de seconde. Telle elle tournait aux temps reculés où, pour la première fois, les pâtres chaldéens suivaient dans leurs veilles le mouvement du ciel, telle elle tourne aujourd'hui ; et telle elle tournera dans un avenir dont rien ne peut faire soupçonner la limite.

J.-H. FABRE.

### COURS MOYEN

FRANCE PHYSIQUE — SITUATION — LIMITES — ÉTENDUE — CONSTITUTION GÉOLOGIQUE — CÔTES

#### LECTURE.

Notre beau pays de France est baigné par quatre mers, la mer du Nord, la Manche, l'Océan Atlantique et la Méditerranée. Cinq cent trente lieues de côtes se déploient le long des eaux salées. Ces côtes ne se ressemblent pas partout ; les unes se composent de rochers, les autres de sable.

Tous les jours, à des heures différentes, la mer s'éloigne de quelques mètres et laisse à découvert une longue bande de sable qui descend en pente douce, où se trouvent à sec quelques plantes marines appelées algues et des coquillages de diverses grosseurs. Puis la mer se gonfle, le flot remonte peu à peu, recouvre tout l'espace qu'il avait abandonné, et revient au point où il se trouvait d'abord. C'est ce qu'on nomme le flux et le reflux. Les habitants des côtes de la Manche et de l'Océan sont perpétuellement témoins de ce spectacle, qui n'a pas lieu sur les côtes de la Méditerranée.

Dans quelques parties de la France ce joli sable fin des plages, séché et blanchi par le soleil, est un danger redoutable pour les habitants des côtes. Le vent qui souffle de la mer le fait voler vers l'intérieur. Ce sable s'accumule en gros tas; ces tas deviennent des collines qu'on appelle des dunes. Soulevé par le vent, le sable monte, monte toujours. Comme il n'est pas solide, le haut de la colline s'écrase et tombe en arrière sous l'effort du vent. Puis de nouveau sable remplace celui qui est tombé; la colline recule ainsi, recule toujours, laissant sur son passage une couche épaisse d'un sable qui tue toute végétation.

Poussées par le vent qui souffle sans cesse, les dunes envahissent de proche en proche, elles marchent, elles courent, elles engloutissent les champs, les villages, les maisons, les églises. Les dunes des côtes de Gascogne avancent d'environ 20 mètres par an. On a pourtant fini par trouver un moyen de les vaincre et de les fixer. Un ingénieur français du dernier siècle, Brémontier, a eu l'idée de semer dans ces sables mouvants des graines de pin maritime. Ces graines ont pris, ont grandi, sont devenues de verdoyantes forêts dont les pieds sont solidement enracinés dans le sol et dont la tête arrête l'inondation de sable. Aux

deux extrémités de la France, sur les landes de Gascogne et aux abords de Dunkerque, dont le nom signifie église des dunes, des semis de pin ont changé un redoutable péril en une source de santé et de richesse pour les habitants des côtes.

La Bretagne est une pointe qui s'avance fièrement dans l'Océan Atlantique. Si ses rivages étaient de sable, il y a longtemps qu'ils auraient disparu, car l'Océan vient les battre avec fureur, jour et nuit, siècle après siècle. Heureusement que la Bretagne a une forte cuirasse de rochers. Quelque dur qu'il soit, son granit est, pourtant rongé, creusé, découpé, dentelé, percé de trous. En avant de la côte, se hérissent en pleine mer des écueils, des roches isolées, qui tenaient jadis au continent, mais qui en ont été séparés peu à peu par les coups redoublés de la mer. Ailleurs les rochers sont droits, à pic, se dressant comme une muraille sur laquelle le flot vient s'éclabousser; on les appelle alors des *falaises*. La côte de Normandie en est bordée.

D'autres plages au lieu d'un sable moelleux, sont couvertes de cailloux arrondis et polis par un frottement de plusieurs siècles. On les nomme galets; on les emploie dans le pays pour la construction des maisons.

### COURS SUPÉRIEUR

FRANCE POLITIQUE — ANCIENNES PROVINCES —  
RÉGIONS DU NORD ET DU NORD-OUEST

### SCIENCES — INSTRUCTION CIVIQUE

(Voir le programme trimestriel).

## PETITE CORRESPONDANCE

D. V. (Charente-Inférieure).

Le deuxième livre d'André renferme un certain nombre de leçons de choses et beaucoup de récits littéraires historiques pleins d'attraits pour les enfants. Ils peuvent fournir des sujets de narration. Enfin au point de vue religieux et moral, cet ouvrage est le meilleur que nous puissions indiquer. La *petite grammaire française* par Baconnet et Grillet se recommande aussi par sa clarté, sa précision et sa simplicité et le *Petit traité d'analyse grammaticale et logique* par les mêmes auteurs résoudra toutes les questions douteuses dans l'application de la nouvelle nomenclature grammaticale. Les exercices correspondants à la Petite grammaire paraîtront incessamment.

O. L. (Var).

Nous conseillons beaucoup la rédaction d'après l'image. Elle développe chez l'enfant l'esprit d'observation. Il faut aussi, croyons-nous, l'habituer à user dans un récit, des verbes de mouvement, des mots pittoresques au lieu d'un terme banal, comme : il y a, est, etc... Naturellement, on fera acquiescer cela en exigeant d'abord dans la composition orale le verbe nécessaire et l'expression intéressante. Pour aider l'élève dans ce travail, on peut écrire au tableau quelques phrases avec des mots banals, chercher avec lui

l'expression de la même idée avec des termes pittoresques et l'écrire en regard. Ce même exercice ensuite pourra être répété par l'enfant seul et de cette manière, il apprendra à peindre sans grand effort.

N. D. (Vannes.)

Pour les questions de ce genre trop longues à développer ici, nous conseillons de consulter le *Dictionnaire alphabétique et logique* par Mgr Elie Blanc, c'est la partie logique qui traite ce sujet.

Pour l'étude de la philosophie, il suffit de demander les *Eléments de philosophie* à l'usage des élèves de la classe de Philosophie-lettres, par P. Bethenod. L'ouvrage se compose de trois tomes vendus séparément (Psychologie, Logique et Morale, Esthétique et Métaphysique).

S. M. (Loir-et-Cher).

On peut se procurer le *Cours moyen d'enseignement ménager* par de Monicault. Il y a aussi le *Précis d'enseignement ménager* de M<sup>lle</sup> Darcy. Comme musique, on trouve par Danhauser : *Chants pour les écoles maternelles à une voix*, par Augé : *Les chants de l'enfance*, et pour les examens : *La Musique au brevet supérieur*, par Isore.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Solaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 113. — Français, p. 114.  
— Lecture et récitation, p. 119. — Invention et  
rédaction, p. 120. — Arithmétique, p. 123. —

Histoire, p. 127. — Autres questions de compo-  
sition, p. 127 et 128. — Petite correspondance,  
p. 128.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### COURS SUPÉRIEUR

##### LES SACREMENTS — LA CONFIRMATION

##### I. — La confirmation : définition. — Notions historiques.

Le mot *confirmation* vient du latin *confirmare* qui signifie *fortifier, affermir*. Le but du sacrement de confirmation est précisément d'affermir et de fortifier le chrétien que régénèrent les eaux du baptême.

On peut définir la confirmation : *un sacrement de la loi nouvelle qui nous confère le Saint-Esprit avec ses dons, nous rend parfaits chrétiens et nous donne les forces nécessaires pour combattre les ennemis de notre salut et pour professer courageusement notre foi*. Les Pères de l'Eglise et les écrivains ecclésiastiques désignent parfois le sacrement de Confirmation sous les termes suivants : imposition des mains, chrême du salut, sacrement du chrême, sceau de l'onction spirituelle, consommation du baptême.

Quelques théologiens pensent que le *signe sensible* ou la *matière* nécessaire du sacrement de confirmation est uniquement l'imposition des mains que fait l'évêque au début de la cérémonie ; d'autres estiment que cette imposition d'une part et l'onction faite avec le saint-chrême d'autre part sont toutes deux essentiellement requises pour constituer la matière du sacrement. Mais la plupart des auteurs professent — et à bon droit, semble-t-il, — que la matière du sacrement de confirmation consiste dans l'onction du saint-chrême et l'imposition des mains qui l'accompagne.

Le saint-chrême est un mélange de baume et d'huile d'olive béni spécialement par l'évêque le jeudi-saint. Par les deux éléments qui le composent, ce mélange symbolise les effets mystérieux du sacrement. L'huile, en effet, assouplit et fortifie ; c'est dans ce dessein qu'autrefois les athlètes s'oignaient d'huile avant les combats ; le chrétien appelé à combattre les ennemis de son salut a besoin, comme les athlètes de jadis, de s'assouplir et de se fortifier. Le baume, de son côté,

symbolise la bonne odeur de toutes les vertus du parfait chrétien qui est l'odeur même de Jésus-Christ ; nous sommes la bonne odeur de Jésus-Christ devant Dieu (1) ; il symbolise aussi la vertu dont jouit la grâce sacramentelle de purifier et de préserver de la corruption les âmes qui la reçoivent.

La forme du sacrement de confirmation serait, suivant certains auteurs, la prière que l'évêque prononce au commencement de la cérémonie en étendant les mains au-dessus des confirmands : « *Omnipotens sempiterna Deus, etc.* » Suivant d'autres, elle consisterait dans cette prière et aussi dans les paroles qui accompagnent l'onction du saint-chrême. Mais l'opinion commune — qui est corrélatrice de celle que nous avons adoptée pour la matière — soutient que la formule sacramentelle consiste essentiellement dans ces paroles : « Je te marque du signe de la Croix et je te confirme par le chrême du salut, au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit. »

Il est de foi que la confirmation est un véritable sacrement (2) institué par Notre-Seigneur (3). Les Actes des Apôtres font mention d'une prière et d'une imposition des mains par lesquelles le Saint-Esprit était conféré après le baptême (4). La tradition est d'ailleurs formelle à ce sujet ; les Pères de l'Eglise parlent en maints endroits de leurs écrits et de la confirmation ; saint Cyrille de Jérusalem (315-386) en particulier en relève le caractère sacramentel dans ses *catéchèses mystagogiques*. Aux premiers âges de l'Eglise, on donnait la confirmation immédiatement après le baptême, mais à partir du quatrième siècle elle fit, au moins en Occident, l'ob-

(1) II Cor., II, 15.

(2) Concile de Trente, sess. VII, *De confirmatione*, can. 1.

(3) *Ibid.*, *De Sacramentis in gener.*, can. 1.

(4) Act. VIII, 15 et ss. (Episode de Simon qui vient demander à saint Pierre le pouvoir d'imposer les mains), et XIXI, 6.

jet d'une cérémonie spéciale. Puis, dans la suite, des conciles particuliers (1) ordonnèrent de conférer la confirmation à jeun et gratuitement. L'administration du sacrement était, en Occident, réservée exclusivement à l'évêque ; les chorévêques (2) et les prêtres continuèrent à jouir de ce droit dans l'Église grecque.

## II. — Effets de la Confirmation.

Ils sont au nombre de quatre :

1<sup>o</sup> La confirmation *augmente la grâce sanctifiante*, grâce acquise au baptême et conservée depuis ou recouvrée par la pénitence. La confirmation confère donc un accroissement et un perfectionnement de la grâce habituelle déjà existante.

2<sup>o</sup> Elle *communique le Saint-Esprit et la plénitude de ses dons*. Les dons du Saint-Esprit sont : *le don de sagesse*, qui nous fait goûter les choses divines et nous détache de tout ce qui nous détourne de Dieu, notre fin dernière ; *le don d'intelligence*, qui nous aide à comprendre dans la mesure du possible et selon nos besoins, les vérités de la foi ; *le don de conseil*, qui nous aide à discerner le vrai du faux, le bien du mal ; *le don de force*, qui nous inspire le courage de remplir notre devoir malgré les difficultés de triompher des ennemis de notre salut et particulièrement de fouler aux pieds le respect humain en faisant profession extérieure de notre foi : *le don de science*, qui nous fait connaître la volonté de Dieu en ce qui concerne le salut et nous découvre les dangers que nous devons éviter ; *le don de piété*, qui nous communique un joyeux empressément pour le service de Dieu ; *le don de crainte*, qui nous inspire un respect filial pour Dieu et l'horreur de tout ce qui peut le contrister.

3<sup>o</sup> Le sacrement de confirmation imprime dans l'âme un *caractère indélébile* qui est le signe des soldats de Jésus-Christ ; cette marque ineffaçable est la raison pour laquelle le sacrement ne peut être réitéré.

4<sup>o</sup> La *grâce sacramentelle*, qui consiste en des secours spéciaux, dont l'appoint nous est accordé en temps utile pour défendre et professer notre foi.

## III. Ministre et sujet de la Confirmation.

Le ministre *ordinaire* du sacrement de confirmation est l'évêque, comme il ressort d'une affirmation du pape Eugène IV dans un décret fameux (3), et d'un canon dogmatique du concile de Trente (4). Un simple prêtre toutefois peut être ministre *extraordinaire* de la confirmation en vertu d'une délégation

(1) Concile de Paris, ann. 829.

(2) Les *chorévêques*, dans les premiers siècles de l'Église, tenaient le milieu entre les évêques et les prêtres ; leurs empiètements sur les droits des évêques entraînaient peu à peu leur disparition, surtout après le concile de Laodicée, vers 370. On trouvait cependant encore des chorévêques pendant le haut moyen âge ; dans certaines régions encore peu ouvertes à l'Évangile, ils remplissaient en quelque sorte le rôle des vicaires apostoliques actuels. La dénomination de chorévêques fut conservée dans la suite et attribuée à titre purement honorifique aux maîtres de chapelle des cathédrales.

(3) Décret *Aux Arméniens*.

(4) Sess. VII, *De confirmatione*, can. 3.

spéciale du Souverain Pontife, mais il ne pourrait pas bénir lui-même les saintes huiles ; il devrait employer du saint-chrême béni par l'évêque.

L'évêque ne peut légitimement confirmer que ses diocésains ; en dehors de son diocèse, il aurait besoin pour agir licitement de la permission de l'évêque du lieu.

Seuls, ceux qui ont reçu le baptême sont capables de recevoir le sacrement de confirmation ; de plus, on requiert depuis le XIII<sup>e</sup> siècle, en Occident du moins, l'usage de raison. « Il est très convenable, dit le catéchisme du concile de Trente, de différer jusqu'à la septième année l'administration de la confirmation (1). Ce n'est cependant pas à dire pour cela que le sacrement ne puisse être conféré à des enfants en bas âge pour un motif vraiment sérieux ; d'ailleurs, les personnes idiotes et même complètement dépourvues de raison peuvent être admises au sacrement, alors même qu'on ne les aurait pas jugées capables de communier.

En France, on avait pris l'habitude, depuis le dix-huitième siècle, de ne confirmer les enfants qu'après leur première communion, c'est-à-dire vers douze ans ; toutefois, dans certains diocèses, on a réagi contre cette habitude, qui finira sans doute par disparaître, à mesure que se généralisera la communion privée des enfants imposés par le décret *Quam singulari*.

Le confirmand, pour recevoir dignement le sacrement et pour éviter un sacrilège, doit être en état de grâce ; la confirmation reçue en état de péché mortel n'en serait cependant pas moins valide et n'en imprimerait pas moins le caractère sacramentel. Le confirmand doit en outre être suffisamment instruit des vérités de la foi et présenter des dispositions convenables de piété et de recueillement ; il doit de plus avoir un extérieur modeste, un front propre et découvert et, autant que possible, être à jeun.

## IV. — Nécessité de la confirmation.

Le sacrement de confirmation n'est pas absolument nécessaire au salut, il n'est pas nécessaire comme le baptême d'une *nécessité de moyen* ; mais ce serait cependant une faute grave de négliger de le recevoir, car ce serait mépriser un des moyens les plus efficaces mis à notre disposition par Notre-Seigneur pour notre salut ; le sacrement de confirmation est donc nécessaire de *nécessité de précepte*. A ce sujet, il est utile de rappeler une exhortation du catéchisme du concile de Trente : « Jamais il n'a été plus nécessaire, dit-il, d'expliquer avec soin ce qui concerne le sacrement de Confirmation qu'aujourd'hui, où l'on voit un si grand nombre de chrétiens négliger entièrement de le recevoir, et si peu de fidèles se préparer de manière à en retirer les fruits salutaires qu'il peut produire... Les chrétiens doivent savoir non seulement qu'il n'est pas permis de négliger de recevoir la confirmation, mais encore qu'elle demande à être reçue avec beaucoup de respect et de piété. Autrement, il arriverait par leur faute et pour leur malheur, que ce grand bienfait de Dieu leur aurait été accordé en vain. » (2)

(1) *De Confirmatione*, § xv.

(2) *De confirmationis sacramento*, § 1.



## V. — Cérémonies de la Confirmation.

Les cérémonies absolument nécessaires sont celles qui ont trait à la matière et à la forme du sacrement. On se souviendra à ce sujet qu'il est prudent d'assister au début de la cérémonie, où l'évêque élève les mains au-dessus des confirmands en prononçant la prière : *Omnipotens sempiterna Deus*, puisqu'il est une opinion — si dépourvue de probabilité soit-elle — qui professe que la matière et la forme pourraient bien consister en cette imposition des mains accompagnée de la prière susdite.

Les cérémonies accessoires sont : le petit soufflet que l'évêque donne sur la joue du confirmé en prononçant ces mots : *Que la paix soit avec toi!* Ce petit soufflet a pour but de rappeler à celui qui le reçoit qu'il doit être prêt à tout souffrir pour sa foi et à fouler aux pieds tout respect humain. La bénédiction de l'évêque, la récitation du symbole des apôtres, de l'oraison dominicale et de la salutation angélique, et enfin dans la mesure du possible, la présence d'un parrain ou d'une marraine mettant la main droite sur l'épaule droite du confirmand ; les conditions exigées par l'Eglise pour les parrains et marraines dans la confirmation sont les mêmes que lorsqu'il s'agit du baptême ; ils contractent d'ailleurs la même parenté spirituelle et, toute proportion gardée, assument vis-à-vis des confirmés qui sont leurs filleuls des devoirs de bienveillance protection et d'affectueuse vigilance analogues à ceux des parrains et marraines du baptême.

J. FLEURIOT.

## Questions de composition

## COURS ÉLÉMENTAIRE

## Première année.

- 1° Ecrivez l'acte d'adoration de la prière du matin.
- 2° Quand reçoit-on le sacrement de Pénitence?
- 3° Quelles sont les conditions pour obtenir le pardon de ses péchés par l'absolution?
- 4° Que dit le saint homme Job en apprenant tous ses malheurs?

## Deuxième année.

- 1° Acte de remerciement de la prière du matin.
- 2° Qu'est-ce que l'absolution?
- 3° Quels sont les motifs que la foi nous fournit pour nous exciter à la contrition?
- 4° Comment le saint homme Job manifesta-t-il sa foi au Rédempteur et à la Résurrection?

## COURS MOYEN

## Première année.

- 1° Invocation à la Sainte Vierge dans la prière du matin.
- 2° Pourquoi l'Eglise nous a-t-elle imposé des commandements?
- 3° Que faut-il faire pour sanctifier les fêtes d'obligation?
- 4° Comment Josué est-il la figure du Messie?
- 5° Evangile de l'Épiphanie jusque : où le Christ devait naître.

## Deuxième année.

- 1° Quelles sont les différentes parties de l'Angélus?
- 2° Pourquoi l'Eglise a-t-elle institué des fêtes de Notre-Seigneur, de la Sainte Vierge et des saints?
- 3° Est-ce un grand péché de ne pas assister à la Messe le dimanche par sa faute?
- 4° Comment Gédéon est-il la figure du Messie?
- 5° Evangile du dimanche dans l'Octave de l'Épiphanie depuis : or ceux qui l'entendaient étaient dans la surprise de sa sagesse et de ses réponses...
- 6° Quels furent les principaux services rendus à par Charlemagne à l'Eglise?

## COURS SUPÉRIEUR

- 1° Quelles sont les différentes parties de la prière du soir?
- 2° Enumérez tous les devoirs qui nous sont prescrits par le 4<sup>e</sup> commandement de Dieu?
- 3° Comment David est-il la figure du Messie?
- 4° Evangile de l'octave de l'Épiphanie : En ce temps-là, Jean vit Jésus qui venait à lui et il dit : (Voici l'Agneau de Dieu...)
- 5° Origine du schisme grec.

## FRANÇAIS

## COURS ÉLÉMENTAIRE

## Première année.

LE SINGULIER ET LE PLURIEL — FORMATION DU PLURIEL DANS LES NOMS : LA LETTRE S

*Petits enfants.* — Lettre X. — Manière décrire l'articulation qu... Y = i.

I. Enseigner aux enfants à obéir au commandement *fixe!* à le répéter bien correctement. — Comment cela s'écrit-il? — Le montrer au tableau, — faire remarquer et souligner l'articulation difficile à prononcer, *x, x*, dans les livres, on l'écrit deux bâtons croisés en biais *x, x...*, sur le cahier, un *c* renversé collé à un *c* droit, *x x x, x...*

Lire et écrire *xa, xe, xi, xo, xu...*

*Mots où l'on reconnaîtra et soulignera X.* — Axe, — exemple, — Alexandre, — oxalis, — luxe, — boxe, — oxo, — coxalgie, — rixe, — taxe, — Max, — axonge, — Félix, — Alix.

II. Dessiner et montrer sur image un *coq*, — un *képi*. — Montrer réellement : un *kilo*, — une *loque*, — une *carte*, — un *eube*.

Faire nommer.

Faire remarquer et prononcer d'un ton sec (faire du mot *sec* l'exemple), le son qu'on rencontre dans tous ces mots, *k, c...*

Nous avons dit beaucoup de mots parce qu'il y a plusieurs manières d'écrire *k...* (écrire tous les noms souligner *c* et *q* dans *coq, k, qu...*, *c...*

Ecrire à part *c, q, qu, k.*

*ca, co, cu, — qua, que, qui, quo, qu....., ka, ke, ki, ko, ku...*

Faire remarquer qu'on met *c*, pour le prononcer *k*, seulement devant *a, o, u*, comme dans *carte, coq, cube*.

*Mots où l'on trouvera : c* prononcé *ke*. — Canon, — cabas, — corde, — Casimir, — canne, — cire, — curé, — curieux, — lac, — bac, — sec, — bec, — duc, — suc, — pic, — soc, — roc, — Frédéric.

Mots où l'on trouve qu... — Caque, — casaque, — laque, — baraque, — raquette, — quête, — quadrille, — quarante, — quille, — jonquille, — quit-tance, — quotidien, — évêque.

Mots où l'on trouve k. — Kilo, — kangourou, — kiosque, — kola, — képi.

Le Maître. — Vous connaissez très bien les *i*? — Dans certains mots on les écrit *y*, dans les livres un *v* avec une boucle en bas, sur les cahiers ou l'ardoise, un jamage tourné et une boucle en bas : *y, y, y*.

Mots où il y a *y* (lire et souligner *y*). — Pyramide, — lyre, — cygne, — cyme, — type, — jury, — Nancy, — dynamite, — anonyme, — gypaète, — gypse, — polype, — lycopode.

## DICTÉE.

(Composition.)

La fève de la galette, — Alix a quêté. — Max a bu du cacao. — Le képi de Félix sera solide. — Frédéric a démoli la baraque. — Lazare a levé la tête. — Le sac de café.

Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits, lire et écrire tous les mots.

## TEXTE A DICTER.

(Composition.)

Animaux utiles.

L'animal qui a de longues oreilles est un âne, ceux qui nous donnent du lait sont les vaches et les chèvres ; ceux qui nous donnent la laine sont les moutons, celui qui guette les souris est le chat.

## EXERCICES.

I. Expliquer qu'un même nom peut servir à nommer une personne ou plusieurs personnes, un seul animal ou plusieurs animaux, une seule chose ou plusieurs choses. Quand on écrit un nom qui désigne plusieurs personnes ou plusieurs choses, on met ordinairement un *s* à la fin de ce nom.

Ecrire à côté du nom désignant une seule personne ou une seule chose, le même nom précédé de *les* ou de *des* et désignant par conséquent ainsi plusieurs personnes, plusieurs animaux ou plusieurs choses.

Un âne (des ânes), — une vache (des vaches), — une chèvre (des chèvres), — le mouton (les moutons) la souris (les souris), — le chat (les chats).

II. Chercher dans le texte à dicter les noms qui sont au singulier et ceux qui sont au pluriel.

III. Trouver des noms au singulier :

Dites ce que l'on met ordinairement dans chacun des objets désignés ; répondez toujours par des noms au singulier.

Dans une bouteille, on met de l'eau, du vin, du cidre ou de la bière. — Dans un encrier, on met de... — Dans une alcôve. — Dans une étable. — Dans une remise. — Dans une tabatière. — Dans un tonneau. — Dans un cendrier. — Dans sa poche. — Dans un huilier. — Dans une poivrière. — Dans son gousset. — Dans le grenier. — Dans son porte-monnaie. — Dans le saladier. — Dans une soupière. — Dans une pipe.

IV. Trouver des noms au pluriel (n'oubliez pas *s* à la fin des mots).

Dites ce que fabriquent les ouvriers suivants ; répondez toujours par des noms au pluriel.

Les ébénistes fabriquent des meubles, des tables, des armoires, — Les serruriers fabriquent des clés, des serrures. — Les chaisiers fabriquent des... — Les sabotiers fabriquent... — Les horlogers. — Les verriers. — Les lampistes. — Les cordonniers. — Les charrons. — Les menuisiers. — Les tuiliers. — Les vanniers. — Les briquetiers. — Les ferblantiers.

V. — Noms à mettre au pluriel.

Au lieu d'un arbre, dites qu'il y a plusieurs arbres.

Il y a un pommier dans mon jardin. Ecrivez : il y a plusieurs pommiers dans mon jardin. — Faites de même pour tous les noms d'arbres contenus dans les phrases suivantes :

On a planté un tilleul et un platane dans la cour de l'école. — J'ai greffé un pêcher et un abricotier. — Un grand hêtre étale ses longues branches au bord de la prairie. — Au tournant de la route tu remarqueras un grand chêne. — Voici le jeune sapin que j'ai rapporté de la forêt.

VI. Répondez à ces questions : 1° Qu'avez-vous devant les yeux en l'appliquant à vous-même et à vos voisins?

Ex. — J'ai la carte de France, — tu as le tableau noir. — Louis a le crucifix. — Nous avons la chaîne de montre. — Vous avez le musée scolaire. — Les derniers ont la tête et les dos des autres.

2° Qu'avez-vous hier dans votre poche? — J'avais un mouchoir et deux sous, — tu avais une toupie et une clé, etc.

3° Qu'avez-vous demain dans votre carnet de correspondance. — J'aurai une bonne place en géographie, — tu auras beaucoup de bons points, etc.

## Deuxième année.

FÉMININ DES ADJECTIFS — LA LETTRE E — ADJECTIFS EN *er, eux, eur, f* — PASSÉ COMPOSÉ ET PLUS-QUE-PARFAIT DE L'INDICATIF

## TEXTE A DICTER.

Le loup.

Pour le *naturaliste*, c'est le frère du chien. Il est le plus souvent maigre, *efflanqué*. Son aspect est sauvage, sa voix *rauque*, son *naturel* féroce. Il est fort et cruel, mais lâche, et pris au piège il se laisse tuer sans se défendre. C'est l'hiver surtout que, selon le *proverbe*, « la faim fait sortir le loup du bois », qu'il s'approche des habitations et devient dangereux.

## Explications.

*Le naturaliste* : le savant qui étudie la nature, surtout les animaux. — *Efflanqué*, a les flancs, les côtes creux, qui manque souvent de nourriture ; — le loup hurle. — *Son naturel*, son caractère, l'instinct qu'il tient de la nature. — *Lâche*, ici, peu courageux ; mais quand il s'agit des choses? une corde, une ceinture lâche? — *Le proverbe*, une vérité exprimée en peu de mots et qui peut avoir de nombreuses applications ; ici, il est employé dans le sens propre ; il signifie couramment : « La nécessité oblige à faire des choses qu'on préférerait ne pas faire. »

## EXERCICES.

I. Donnez pour titre au texte dicté : La louve, et mettez-le au féminin, à partir de : Elle est le plus souvent...



II. Copier les adjectifs suivants en joignant à chacun un nom masculin, un nom féminin qu'il peut qualifier : agile, — rouge, — agréable, — habile, — humide, — solide, — rapide, — fragile, — détestable, — propre, — sale, — sensible, — vaste, — large, — triste, — maigre.

III. Donner le féminin des adjectifs suivants : chaud, — ouvert, — plein, — rond, — court, — gris, — vert, — obéissant, — négligent, — poli, — fort, — charmant, — sournois, — étroit, — grand, — haut, — etc.

IV. Adjectifs en *er* (remarque sur l'accent), premier, — étranger, — familier, — particulier, — grossier, — hospitalier, — régulier, — cher, — mensonger, — passager, — grimacier, — dernier, — prisonnier, — guerrier.

V. Avec les noms, formez des adjectifs terminés par *eux*.

Un buisson couvert d'épines (un buisson épineux). — Un défaut qui fait honte. — Un chemin qu'on ne peut suivre sans danger. — Un arbre produisant de la résine. — Un enfant rempli d'orgueil. — Un ciel rempli de nuages. — Un sol couvert de marécages. — Un terrain plein de pierres. — Un enfant qui a du courage.

VI. Écrivez tous les adjectifs trouvés avec des noms féminins.

*Adjectifs terminés par f.* — A mettre au féminin. — L'écolier oisif (l'écolière oisive). — Le marchand juif. — L'ouvrier actif. — Le cheval poussif. — Un homme veuf. — Un garçon chétif. — Un homme vif.

*Adjectifs qui ont deux formes au masculin.* — Écrire les expressions suivantes. Souligner d'un trait les adjectifs au masculin et de deux traits les adjectifs au féminin.

Un beau garçon. — Un bel'enfant. — Une belle image. — Un nouveau voisin, un nouvel appartement, une nouvelle figure. — Un désespoir fou, un fol espoir, une folle entreprise. — Un fruit mou, un mol édedon, une poire molle. — Un vieux livre, un vieil habit, une vieille robe.

VII. Donnez le féminin de :

Un oiseau chanteur. — Un enfant menteur. — Un paysage enchanteur. — L'étage supérieur. — Le saint protecteur. — Un jour meilleur. — Un intervalle mineur.

VIII. Écrire au passé composé et au plus-que-parfait de l'indicatif, les verbes :

Approcher des habitations, — défendre sa vie.

## COURS MOYEN

### Première année.

PRONOM RELATIF — PRONOM INDÉFINI — ANALYSE ET PRONOM — MODE CONDITIONNEL ET MODE IMPÉRATIF

### TEXTE A DICTER.

(Composition.)

*Ce que dit le vent.*

Tandis que le vent se déchaîne dans la campagne, la famille d'un bûcheron est groupée, le soir, autour du foyer. La pluie qui fouette les vitres, le tonnerre qui gronde font penser aux malheureux sans asile.

« Mes enfants, dit la mère, savez-vous ce que dit le vent? Voici ce que j'entends, moi : « Il y a des malheureux qui sont sans asile, en ce moment, exposés

à la tempête. Il y en a qui voyagent sur les routes désertes où ils ne trouvent pas d'abri. D'autres n'ont que des lambeaux pour se vêtir et grelottent de froid, d'autres habitent de mauvais greniers où souffle la bise. Vous qui avez un abri, qui avez du pain, partagez avec ceux qui n'ont rien. Ouvrez vos portes aux voyageurs, aux mendiants transis sur la route ; donnez-leur une petite place au coin du feu, car ce sont vos frères et ils souffrent. »

(C. E., Deux-Sèvres).

*Sens général.* — Pendant une tempête, une mère de famille exhorte ses enfants à écouter « ce que dit le vent ». — Il dit à ceux qui sont à l'abri d'ouvrir leur porte à ceux qui sont exposés aux assauts de la rafale.

*Mots.* — Se *déchaîne*, absolument en furie, éclate en tous sens, semble être un forcené auquel on aurait retiré toute entrave, toute *chaîne*. — *Asile*, refuge où l'on trouve un abri sûr contre tous les dangers, — *grelottent*, s'agitent en produisant un bruit semblable à celui d'un grelot en tremblant de froid ; — *transis*, ramassés sur eux-mêmes et perclus de froid.

*Grammaire.* — Relever les pronoms relatifs, dites-en l'antécédent. — Analysez les pronoms indéfinis.

### EXERCICES.

I. *Idee du pronom relatif.* — Voici le devoir ; j'ai écrit. — Quelle relation y a-t-il entre ces membres de phrases ? — Aucune. — Pour montrer que ces mots ont quelque relation entre eux, sont rattachés les uns aux autres dans un certain rapport de dépendance, il faudrait les joindre à l'aide d'un mot et dire par exemple : voici le devoir que j'ai écrit. — Ce mot *que* rappelle le nom *devoir* et indique en même temps qu'il y a une certaine relation entre *devoir* et *j'ai écrit* : ce mot est un *pronom relatif*.

II. *Trouver les pronoms relatifs.* — Souligner les pronoms relatifs et dire le nom ou les pronoms que ces pronoms représentent et qui est leur antécédent.

Les feuilles qui ( a pour antécédent le nom *feuilles*) tombent annoncent l'hiver. — Celui qui (a pour antécédent le pronom *celui*) est le plus fort a souvent raison. — Tout flatteur vit aux dépens de celui qui l'écoute. — Ceux dont on parle le plus ne sont pas toujours ceux qui sont les plus heureux. — Pierre qui roule n'amasse pas mousse. — Il y a des gens avec lesquels on ne saurait avoir raison. — Ce que l'on comprend bien s'énonce clairement.

III. *Conjugaison avec un pronom relatif.* — On remarquera que le pronom relatif est toujours du même genre, du même nombre et de la même personne que son antécédent.

C'est moi qui fais les commissions ; c'est toi qui fais les commissions ; c'est lui qui fait les commissions ; c'est nous qui faisons les commissions ; c'est vous qui faites les commissions ; ce sont eux qui font les commissions.

Conjuguer de même : c'est moi qui rentre... ; c'est moi qui ai lu la lettre... ; c'est moi qui attends... ; c'est moi qui reçois les clients...

IV. *Analyse logique.* — Partagez avec ceux qui n'ont rien.

Cette phrase renferme 2 propositions : a) *Partagez avec ceux* ; b) *qui n'ont rien*.

Prop: a) principale : verbe et attr. *partagez*, ayant

pour compl. ind. d'objet *ceux* ; — prop. *b*) subordonnée, complém. de *ceux* ; sujet *qui*, verbe et attr. *n'ont*, complém. dir. d'objet *rien*.

Analysez grammaticalement *qui*, pron. relatif, ayant pour antécédent *ceux* à la 3<sup>e</sup> pers. du plur., sujet de *ont*.

V. *Vocabulaire*. — Mots qui se rattachent à l'idée d'éclairage :

I. Une lumière sans éclat est (terne). — Une lumière qui a beaucoup d'éclat est (éclatante). — Une lumière qui frappe les yeux d'un éclat trop vif, qui force à fermer les yeux est (éblouissante). — Une lumière claire et abondante est (vive). — Un endroit où il n'y a pas de lumière est (obscur).

II. Un vase où l'on met une mèche et un liquide combustible pour éclairer est une (lampe). — Celui qui fait ou vend des lampes est un (lampiste). — L'industrie, le commerce du lampiste s'appellent (lampisterie). — Une petite lampe qui sert pour les illuminations est un (lampion).

III. Quels sont les corps que l'on brûle pour l'éclairage? — D'où les tire-t-on et quelles préparations leur fait-on subir?

L'huile à brûler provient : de l'olivier, du colza, de l'œillette, du lard des baleines et des phoques.

Cire des abeilles et résine des pins et des sapins.

Suif (graisse de mouton) et stéarine (extraits du suif ou graisse du bœuf).

Pétrole : existe tout formé dans la terre.

Gaz tiré de la houille (principe de sa préparation),

#### Deuxième année.

##### L'observatoire de M. Vallot (1) au Mont-Blanc.

C'est en 1890 que M. Vallot édifia son chalet au rocher des Bosses. On devine combien son entreprise était difficile. Il fallait faire monter à dos d'homme, à travers les glaciers, toutes les pièces de la construction, puis les assembler à 4635 mètres, malgré le froid qui engourdait et l'altitude qui oppresse, sans laisser à l'ouragan le temps de les emporter.

Cent dix guides ou porteurs s'offrirent pour transporter les matériaux gratuitement. Le 15 juillet, eut lieu le premier départ. Le 3 août, la construction de l'observatoire était terminée. Il est entièrement en bois, avec doubles portes et doubles fenêtres, entouré d'un mur de pierres sèches qui empêche le vent de l'enlever.

A l'observatoire est annexé un refuge pour les voyageurs : il y a des lits, des couvertures, un fourneau à pétrole ; c'est un abri sûr en cas de tourmente.

(Lectures pour tous.)

#### Explications.

*Sens général*. — En 1890, M. Vallot voulut avoir un observatoire au rocher des Bosses, sur le Mont-Blanc. Il vainquit de grosses difficultés et y parvint. Un refuge pour les voyageurs a été annexé à l'observatoire.

Donnez une idée de ces difficultés.

Dites si l'entreprise fut populaire. — Combien de temps dura le travail et comment l'observatoire est-il construit?

Que peuvent trouver les voyageurs dans le refuge annexé?

*Mots*. — *Edifia*, éleva, construisit. — *Altitude*, élévation d'un lieu au-dessus du niveau de la mer. — *Oppresse*, suffoque, étouffe, c'est la raréfaction ou diminution de densité de l'air qui cause cette oppression. — *Observatoire*, bâtiment situé dans les conditions les plus favorables à l'observation de certains phénomènes. Au Mont-Blanc les observatoires sont astronomiques, météorologiques, physiques ; — *un mur de pierres sèches*, juxtaposées sans ciment. — *Annexé*, joindre une chose jusque-là extérieure à une autre, à cette autre pour former un tout de deux parties.

*Grammaire*. — Chercher les pronoms relatifs, leurs antécédents, leurs fonctions. — Expliquez l'accord des verbes.

#### EXERCICES

I Dans les propositions suivantes, ajoutez au sujet une proposition commençant par un pronom relatif.

*MODÈLE*. — Une bonne action ne doit pas être remise au lendemain. Écrivez, par exemple : Une bonne action que l'on peut faire sur-le-champ ne doit pas être remise au lendemain.

Le canard qui... aime à barboter dans l'eau. — La peste... fait la guerre aux animaux. — Le gui... croît parfois sur le chêne. — Le vin... ne doit pas être pris avec excès. — L'alcool... détruit rapidement la santé. — Les jeunes gens... ne peuvent se gouverner eux-mêmes.

II. Les pronoms interrogatifs sont les mêmes que les pronoms relatifs. — Dans les phrases suivantes dites si les pronoms soulignés sont relatifs ou interrogatifs.

Voilà ce que j'ai dit. (*Que*, pronom relatif). — Qu'ai-je dit? (*Que*, pronom interrogatif). — Ce que je vois. *Qu'* vois-tu? — Celui qui vient là-bas. *Qui* vient là-bas? — Ce à quoi je pense. *A quoi* penses-tu? — Voilà les fleurs auxquelles nous donnons la préférence. *Auxquelles* de ces fleurs donnez-vous la préférence? — Le soldat qui veille à la frontière. *Qui* veille à la frontière?

III. Trouver les pronoms indéfinis et dire le genre et le nombre ; et la fonction de chacun d'eux.

*Comment vivent les animaux*. — On voit *les uns* voltiger dans l'air, *les autres*, nager dans l'eau, courir ou ramper sur la terre ; *quelques-uns* vivent au fond des mers ; *d'autres* ont la faculté de vivre à la fois sur la terre et dans l'eau. *Chacune* des nombreuses espèces d'animaux a une structure et une forme qui lui sont particulières. Pour respirer, *les uns* ont des poumons, *les autres*, des branchies, des trachées ; *certain* absorbent l'air par les pores ou petits trous de la peau. La nourriture des animaux aussi est variée. *Les uns* vivent d'herbages : ce sont les herbivores ; *les autres*, de graines : ce sont les granivores ; *plusieurs* mangent des fruits : *on* les dit frugivores ; enfin, *certain* se nourrissent de chair : *on* les appelle carnivores.

IV. *Analyse logique*. — On devine combien son entreprise était difficile. Cette phrase renferme deux propositions : a) *On devine*, principale ; b) *combien son entreprise était difficile*, subordonnée, complém direct de *devine*.

Propos. a), sujet *on*, verbe et attr. *devine* ; — b) sujet sous-entendu, *entreprise* ; — verbe *était* ; — attr. *difficile*.

*Combien*, adv. de quantité, modifie *difficile*.

(1) Epeler. C'est le nom d'un savant français.



V. *Exercice de conjugaison* — Conjuguer au mode Conditionnel et au mode Subjonctif, les verbes : *C'est moi qui réciterais si (je savais), et c'est moi qui finirais vite mon devoir, si j'étais sûr de ma place.*

VI. *Vocabulaire.* — Rapprocher les mots suivants et en expliquer le sens.

Alcool, alcoolique ; — chaleur, calorie, calorifère ; — muscle, musculaire ; — flux (couler), afflux, affluer, reflux, refluer, confluent, fleuve, fluvial ; — toxique, toxine ; — médecin, médecine, médicament.

### COURS SUPÉRIEUR

#### PRONOM RELATIF, INTERROGATIF ET INDÉFINI

##### TEXTE A DICTER

(Composition)

##### Eponges et coraux.

Oh ! que celui qui pourrait fouiller en tous sens la vaste mer y verrait de merveilles ! Voici une éponge : savez-vous d'où elle vient ? De la Méditerranée. — Ce qu'elle a été ? Elle a appartenu au règne animal. Oui, cette éponge a été vivante ; on l'a trouvée en compagnie de beaucoup d'éponges, ses voisines ; elles étaient ensemble fixées soit aux rochers, soit au fond de la mer, tenant l'une à l'autre, sans pouvoir remuer ni ressentir rien peut-être. Mais comment se nourrissaient-elles, direz-vous ? En absorbant par des trous ou pores la nourriture contenue dans l'eau qui les entourait.

Voyez le corail, cette petite pierre rouge que les femmes portent en bagues, en bracelets, en colliers ; il a vécu lui aussi. Il était autrefois dans la Méditerranée, il ressemblait alors à une tige qui serait garnie de rameaux. De place en place, on voyait sur ces rameaux, tantôt de petits tubes terminés par une rosette à huit branches, tantôt de petits points blancs qui marquaient seuls la place des fleurettes.

(Admission aux écoles normales.)

##### Explications.

*Sens général.* — L'auteur veut exciter l'admiration par les merveilles que renferme la mer. Il cite comme exemples, l'éponge et le corail.

*Savez-vous, etc.*, ces questions et ces réponses donnent au texte ci-dessus la forme d'une leçon. — *Méditerranée* : littéralement, mer située au milieu des terres (*médi* veut dire ici *milieu* : la racine *mi* des mots *demi*, *milieu*, *mitoyen*, etc., a le même sens). — *Trous ou pores* : scientifiquement, les *pores* sont les espaces qui séparent les unes des autres les molécules d'un corps ; ces espaces sont invisibles ; mais on appelle communément *pores* des solutions de continuité visibles dans une substance. — *Collier*, dérive de *col*, qui est la forme ancienne de *cou*. *Col* s'emploie encore, en poésie, dans le sens de *cou* : ce mot est usité ainsi dans certaines expressions : *col-de-cygne* (robinet qui a la forme d'un cou de cygne), le *col* du fémur, etc. — *Rosette, fleurette* : remarquer le suffixe *et, ette* (*batelet, collerette*, etc.).

*Grammaire.* — Relire et analyser les pronoms relatifs et indiquer leurs antécédents.

##### EXERCICES.

I. Le pronom *qui* est toujours du nombre, de la personne et du genre de son antécédent. Le verbe qui

a pour sujet le pronom *qui* s'accorde donc avec ce pronom comme il s'accorderait avec son antécédent.

Dans les phrases suivantes, expliquez l'accord du verbe avec son sujet.

Vous qui m'entendez, pratiquez la vertu. — Mon fils, toi qui entends mes paroles, réponds à ce que je te demande. — C'est moi qui ai dessiné cette carte de France. — Je suis le seul qui ai parlé franchement. — C'est une foule de gens qui l'environne. — C'est une nuée d'oiseaux qui chantent. — Ce livre est écrit avec une exactitude et une simplicité qui plaisent.

II. Donnez des exemples de l'emploi des pronoms *qui, que, quoi, lequel, laquelle, lesquels, lesquelles* comme pronom interrogatif.

III. Donnez des exemples de l'emploi des pronoms indéfinis, en particulier de *on*, et *l'on*, de *on* demandant l'accord au féminin.

IV. Dans le 2<sup>e</sup> paragraphe, chercher toutes les propositions subordonnées, en indiquer la fonction.

VI. Mettez tous les verbes du texte, depuis : Voici une éponge, au passé simple de l'indicatif (vous laisserez *savez-vous* et direz-vous, etc., dans leur forme actuelle).

VII. VOCABULAIRE. — Ecrire et expliquer le sens des expressions suivantes. — *Gaster* est le mot latin désignant l'estomac, d'où *suc gastrique* ; *gastralgie* (maladie d'estomac), *gastronomie* (celui qui aime la bonne chère), *gastéropodes* (mollusques qui se meuvent en rampant sur le ventre) ; — *estomac, stomacal, avoir de l'estomac* ; — *digérer, digestion, un liquide digestif, un aliment indigeste, digestible, etc.*

### RÉCITATION

#### Massacres d'Innocents.

*Per infantiam tuam, libera nos, Jesu !*

Jésus et Marie en exil  
Allaient errants dans le soir pâle ;  
L'Enfant regardait fuir le Nil,  
Tourné vers l'Orient d'opale.

Tout à coup il eut un arrêt...  
De ses yeux les larmes jaillirent,  
Parlant ce langage muet  
Que toujours les mères comprennent.

Il voyait dans les tons mourants  
Le Massacre des Innocents  
Et l'affreuse douleur des mères...

Et la Vierge, entre deux soupirs :  
« Ne pleurez pas !... De leur couronne,  
Dans le Ciel, Reine des Martyrs,  
Je les verrai fleurir mon trône ! »

L'Enfant Jésus toujours pleurait...  
Au-delà des immenses plaines,  
Son divin regard parcourait  
Le cercle des îles lointaines.

Aux idolâtres régions,  
Des derniers feux crépusculaires,  
Il voyait passer la mort blême,  
Qui moissonnait par légions  
Les petits enfants sans baptême.

« Ne pleurez pas, mon divin Roi !  
Reprit la Reine des Apôtres :  
J'aiderai vos fils dans la foi,  
Et les Gentils seront faits vôtres ! »

Mais l'Enfant Jésus pleure encore...  
Une vision douloureuse  
Ride à l'Occident frangé d'or  
Sa douce prunelle anxieuse.

A travers les temps, son œil bleu  
Voit croître — oh ! l'amère souffrance !  
Sans foi, sans prière, sans Dieu,  
Les chers petits enfants de France...

Et la Vierge incline le front,  
Le fardeau pèse à ses épaules,  
Car les peuples l'acclameront  
— Elle le sait — Reine des Gaules !

« Ne pleurez pas, mon cher Amour !  
Cette terre est ma seigneurie,  
Dit-elle, et de vos lis, un jour,  
Vous la verrez toute fleurie.

Je jure de vous là garder,  
Vous savez combien je vous aime !  
Fallût-il pour elle plaider  
Contre votre Justice même !

Devant votre Père en courroux,  
J'oserai prendre sa défense  
Et, pour la ramener à vous,  
J'irai lui crier : Pénitence !

L. ROSTAND.

### Explications.

*L'horizon d'opale*, l'horizon d'un blanc laiteux et irisé, comme la pierre à reflets nommée *opale*.

Sens. I. Jésus et Marie sont exilés en Egypte, un soir, Jésus s'étant tourné vers l'ouest regardait fuir le Nil.

II. Tout à coup il s'arrête et des pleurs coulèrent de ses yeux.

III. Il voyait le Massacre des Innocents et la douleur de leurs mères.

IV. Marie le console en disant que ces innocents martyrs seront les fleurs de son trône.

V et VI. Jésus pleurait toujours en contemplant les régions lointaines où s'éteignaient les dernières lueurs du crépuscule. Il y voyait la mort moissonner les petits enfants morts sans baptême.

VII. Marie le console en disant qu'elle aiderait ses apôtres à évangéliser les nations.

VIII. Jésus pleure encore en regardant l'Occident.

IX. Il a vu les petits enfants de France élevés sans foi et sans prière.

X. Marie incline tristement le front, car elle sait que la France sera son royaume.

XI. Ne pleurez pas, dit-elle, cette terre est mienne.

X. Je jure de vous la garder, de la sauver même en suppliant votre justice

XIII. Je prêcherai sa défense devant votre Père irrité et l'appellerai à la Pénitence.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

#### Composition.

Quel est, parmi vos étrennes, le cadeau qui vous a fait le plus grand plaisir. Pourquoi ?

INVENTION. I. — Dans les phrases suivantes, l'élève remplacera les points par le mot convenable, choisi dans la liste.

Arbre, — cave, — chèvre, — corde, — dindon, — jambon, — lièvre, — lion, — orme, — perdrix, — pigeon, — souris.

Un lionceau est un petit... — Le perdreau est le petit de la... — Un souriceau est une petite... — Un pigeonneau est un petit... — Un dindonneau est un petit... — Le chevreau est le petit de la... — Un arbrisseau est un petit... — Un cordeau est une petite... — Un caveau est une sorte de petite... — Un ormeau est un petit...

II. — Compléter les commencements de phrases qui suivent :

La saison que je préfère, c'est...

Le jeu que j'aime le mieux, c'est...

La soupe que je sais faire, c'est...

La première chose que je fais quand je suis levé, c'est...

La plus belle maison de notre village, c'est...

Le plus gros des animaux domestiques, c'est...

Le plus gros des oiseaux de la basse-cour, c'est...

Le mois le plus court de l'année, c'est...

La ligne la plus courte d'un point à un autre, c'est...

#### EXERCICE DE RÉDACTION ORALE

#### Le rouet.

Jeanne était la petite-fille d'une pauvre vieille femme. Un soir d'été, Jeanne était couchée après de sa grand-mère. Mais ce soir-là, elle n'avait pas sommeil. La lune brillait au ciel et éclairait toute la chambre. Jeanne promenait sur chaque objet ses grands yeux qui brillaient comme des diamants.

Tout à coup, en voyant le rouet de sa grand-mère, il lui vint une belle idée : « Pauvre grand-mère, se dit-elle, tout le jour elle est penchée sur ce rouet et file le chanvre dont elle me fera des chemises ; si j'avais son ouvrage, comme elle serait heureuse quand elle se lèvera ! »

Vite, Jeanne sauta à bas du lit et s'en vint à petits pas près du rouet ; bientôt la roue tourne, mais au bruit qu'elle fait, la grand-mère se réveille :

« Mon Dieu, cria-t-elle, mon rouet marche tout seul ! Que vois-je ! c'est toi, Jeannette, rêves-tu, mon enfant ? »

— Mais non, grand-mère, je suis très éveillée ; je voulais filer pour vous éviter de la peine.

— Chère enfant, dit la vieille grand-mère en la prenant dans ses bras et en la remettant dans le petit lit, tu as voulu bien faire, mais sais-tu que tu n'as guère avancé mon ouvrage ; voilà mes pauvres fils qui sont bien embrouillés. Pourtant, Jeannette, ta



bonne pensée me rend heureuse ; mais dors bien vite à présent et souviens-toi que les petites filles ne doivent pas faire, même ce qu'elles croient bien, sans consulter leurs parents.

ANDERSEN.

Faire raconter cette histoire aux enfants, en leur posant les questions nécessaires.

### Deuxième année.

*Composition.* — Description d'un jeu ou jouet reçu pour vos étrennes.

*Plan.* — Nom du jouet. — Vous plaît-il? — Forme, dimensions ou couleur? — Différentes parties, leurs particularités. — Manière de jouer.

*INVENTION. I.* — Formation des noms en *ière*.  
1<sup>o</sup> On met la soupe dans ... la soupière, le tabac, dans... la tabatière, le café dans... la cafetière, le sel dans... le poivre dans...; la sauce dans...; le gibier dans...; les oiseaux qui volent sont enfermés dans une... (volière). On prend les souris dans une... (souricière)

La paille qui sert de lit aux animaux est leur... (litière).

2<sup>o</sup> On Dans une ardoisière, on tire des ardoises ; — dans une tourbière, on tire... de la tourbe. — Dans une soupière, on met...; — dans une salière, on met...; — dans une ratière, on prend...; — une taupinière est une petite butte de terre faite par une...

II. Dans les phrases suivantes, l'élève remplacera les mots en italiques par leurs synonymes.

Papa est *indisposé* (souffrant) ; le *médecin* (docteur) doit venir. — Tous les bestiaux se sont *échappés* (enfuis). — Il faudra *couvrir* (recouvrir) ces artichauts afin de les *préserver* (garantir) de la gelée. — Votre vin *s'améliore* (se bonifie). — *Ce récit* (cette histoire) m'a fait *frissonner* (frémir).

*Rédaction écrite.* — Résumer en quelques lignes le petit récit « Le Rouet » (voir ci-dessus).

### Développement.

*Le rouet.* — Jeanne était la petite-fille d'une pauvre femme qui filait pour gagner sa vie. Une nuit, Jeanne n'ayant pas sommeil, se dit qu'elle travaillerait bien pour aider sa grand'mère Elle se leva donc et fit tourner le rouet, aussi fort qu'elle put.

La grand'mère s'éveillant au bruit, la fit recoucher en l'embrassant pour sa bonne volonté. Mais Jeanne, au lieu de l'aider, lui avait donné beaucoup d'ouvrage, car elle avait embrouillé tous les fils.

Les enfants ne doivent jamais se mêler de ce que font leurs parents sans demander la permission.

## COURS MOYEN

### Première année.

*Composition.* — *La galette des Rois.* — Racontez où, quand, et dans quelles circonstances vous avez « tiré les rois ». — Était-ce en famille? — à l'école? — le jour de la fête? — le dimanche? — Quels étaient les convives? — Qui avait fait la galette? — A quel moment elle fut apportée? — Comment elle fut décollée? — servie? — qui eut la fève? — Que se passa-t-il ensuite jusqu'à la fin de la fête?

*Rédaction.* — *Le marchand et la pluie.* — *Sommaire.* — Il pleuvait. — Un marchand qui voyageait à che-

val, avec une valise pleine d'or et d'argent, maudissait la pluie et critiquait la Providence. La pluie cesse. Au milieu d'un bois, deux voleurs veulent l'arrêter ; il s'enfuit et les brigands tirent sur lui deux coups de carabine. Heureusement la pluie avait mouillé la poudre et le coup manqua. Le voyageur reconnut la faute qu'il avait faite en murmurant contre la sagesse divine, et résolut d'être toujours soumis à la volonté de Dieu.

### Développement.

Un marchand, parti de bon matin, se rendait à la ville voisine. Il était à cheval et avait une valise remplie d'or et d'argent. La pluie tombait par torrents, et l'eau ruisselait sur les vêtements du pauvre homme. « En vérité, disait-il, Dieu qui fait tomber la pluie quand il lui plaît, aurait bien pu m'accorder cette journée, et attendre à ce soir pour inonder les chemins et faire déborder les ruisseaux. » Enfin la pluie cessa, et le marchand arriva sur le bord d'un grand bois qu'il lui fallait traverser. Quand il fut au milieu, il vit paraître deux voleurs qui lui crièrent d'arrêter ; et, comme il s'enfuyait de toute la vitesse de son cheval, les voleurs, qui avaient d'excellentes carabines toutes chargées, voulurent s'en servir ; mais la poudre avait été mouillée par la pluie et ils ne purent faire usage de leurs armes.

Quand le marchand fut hors du bois, il éleva les mains au ciel : « O Dieu, s'écria-t-il, j'ai murmuré contre toi et contre la pluie qu'il te plaisait d'envoyer, parce qu'elle m'incommodait dans mon voyage ; cependant cette pluie était un bienfait : si le temps eût été beau, la poudre des voleurs se serait enflammée ; ils m'eussent dépouillé, tué peut-être. Pardonne-moi cette offense, ô mon Dieu ! quels que soient tes desseins, ils sont toujours adorables. Ce que nous croyons un mal est souvent un effet de ta bonté, qui sait tirer le bien du mal même. A l'avenir, je me soumettrai respectueusement à ta sage volonté. »

### Deuxième année

*Composition* — *La rentrée en classe après les vacances du jour de l'an.* — Quelles vacances avez-vous eues? — Vous ont-elles paru longues? — Avez-vous été content ou fâché de rentrer en classe? — N'avez-vous pas constaté que le travail vous y est maintenant bien plus facile qu'à la rentrée des grandes vacances? — Pourquoi? — Quelles sont vos résolutions pour le second trimestre?

*Rédaction.* — *Les baraques du jour de l'an.* — Vous vous êtes promené sur le boulevard (ou, en province, sur la grande place), et vous avez vu qu'on débarrassait et qu'on démontait les petites baraques du jour de l'an. — Quelles ont été vos réflexions?

*Développement.* — Il y a quelques jours, je suis passé sur le boulevard et j'ai vu démolir les petites baraques qui étaient si pimpantes et si bien garnies le jour de l'an. Je les avais beaucoup aimées avec leurs lumières, leur tapage et le petit public qui ouvrait de grands yeux pour voir les pains d'épices, les oranges ou les sucres de pomme, les poupées si amusantes, que l'on fait tomber avec une balle, la grande roue tournants, où l'on pouvait gagner une petite tasse ou un grand sac de pralines. J'avais aimé reconnaître les jeux que j'aime : chevaux de bois, vélocipèdes, bateaux et chemins de fer, sans compter les aéroplanes. « Quel bonheur ! disais-je à maman.



Si je suis sage en classe, si je travaille à l'école, je te demanderai de vouloir bien me laisser faire plusieurs tours de chevaux de bois. »

Tout cela a maintenant disparu. On ne voit plus que caisses remplies, ballots, planches, toiles, accessoires de toutes sortes dont on charge des voitures à bras ou bien des charrettes à âne ou des camions.

De pauvres petits marchands me paraissent remporter beaucoup de marchandises. Le temps n'était pas très favorable malheureusement, et plus d'un n'a pas vendu autant qu'il voulait ! Hélas ! certains ont mis la plus grande partie de leurs économies dans leurs achats et s'ils n'ont pas retenu le bénéfice qu'ils espéraient, ils reviendront à vil prix ce qui leur reste pour payer leur terme et vivre quelques jours. Après, c'est la misère. »

Je m'en allai le cœur tout triste en voyant démolir les boutiques et partir les petits marchands.

#### *Sujets proposés aux récents examens du C. E. P.*

Quelle est la province de France que vous aimeriez le mieux visiter? Donner les motifs de votre préférence. (Puy-de-Dôme, 1912.)

Vous avez certainement vu une bicyclette. Décrivez-la. — Montrez-nous aussi un cycliste sur sa machine. — Quels services peut rendre une bicyclette? (Seine-et-Oise, 1911.)

Aimeriez-vous faire un voyage en aéroplane? — Pourquoi?

Dites comment vous vous représentez un pareil voyage. Ses charmes, ses dangers, et ce que vous pensez des héros qui affrontent de pareils dangers pour la sécurité du pays. (Vendée, 1912.)

### COURS SUPÉRIEUR

*Composition.* — *Les visites du jour de l'an.* — Que pensez-vous de l'usage des visites du jour de l'an? — Bons et mauvais côtés. — Lesquelles avez-vous faites? — Comment avez-vous offert vos vœux. — Comment ont-ils été reçus? — Que s'est-il dit ou fait de particulier dans telle ou telle maison?

*Rédaction.* — *Près de la frontière!* — On sait que, par suite d'une erreur dans l'interprétation d'une dépêche, la municipalité d'Arracourt crut il y a quelque temps, à la déclaration de guerre et que l'ordre de mobilisation fut lancé dans tout le canton. Ce fut une grande manifestation de patriotisme que l'obésance à cet ordre. Sans hésitation, sans trouble, sans désordre, tout le monde fit son devoir et l'on se trouvait prêt, chacun à son poste, quand on sut qu'on s'était trompé. — Racontez cette « fausse mobilisation » en insistant sur le courage et la promptitude de décision des populations lorraines.

*Sommaire.* — Arracourt à 4 kilomètres de la frontière, a vu vingt-huit fois l'ennemi.

*Circonstances :* nuit pluvieuse et noire, le tocsin sonne à Arracourt, les clochers voisins répondent ; — brusque réveil, — manœuvre de canon au fort de Manonvilliers.

*Récit.* — Tout le monde debout : les hommes s'habillent, les femmes bouclent leurs paquets. — Tout le monde parti, quand arrivent les porteurs de l'ordre. — Les automobiles du pays font la navette pour transporter les mobilisés aux casernes de Lunéville, de Saint-Nicolas, où l'on doit s'équiper. — Une femme raconte qu'on n'avait pas le temps de pleurer.

Quant, à l'aube, les mobilisés reviennent de Lunéville, détrompés, ils trouvent la population restante, femmes, enfants, vieillards, massés silencieusement sur la grand'place. — Que faites-vous là? demandent-ils. — « On les attend », répond une femme.

*Développement.* — Il faut savoir qu'Arracourt est à quatre kilomètres de la frontière ; il faut se rappeler que les populations d'outre-Rhin ont envahi vingt-huit fois la France, et qu'ainsi bien peu de générations lorraines s'écoulaient sans avoir vu quelque scène, tantôt heureuse, tantôt malheureuse de ce drame éternel ; surtout il faut rétablir toutes les circonstances saisissantes de cette nuit d'hiver : ce brusque réveil, la pluie noire et glaciale, le tocsin qui commence dans la petite église d'Arracourt, auquel répondent presque aussitôt les clochers voisins, et tout au loin la canonnade du fort de Manonvilliers, où se faisait par la plus étrange coïncidence, une manœuvre de nuit.

Dans ce pays toujours aux aguets, il n'y eut aucune hésitation sur le sens de ces appels grandioses. Tout le monde, dans tout le canton, aussi loin que portait la sonnerie des cloches, sauta hors du lit. Et pendant que les hommes en hâte s'habillaient, les femmes activement, bouclaient les « baluchons » qui, là-bas, sont d'avance toujours à moitié prêts.

Quand les porteurs de l'ordre de mobilisation arrivèrent d'Arracourt, partout les hommes valides (et des enfants de dix-sept ans et des quinquagénaires) étaient debout, tout prêts et un bon nombre déjà partis. L'exode fut général et instantané : à pied, à cheval, en voiture. Dans cet unanime entrain, il n'y avait plus ni riches ni pauvres. Les possesseurs d'automobiles cueillaient sur la route de France les camarades forcément moins alertes, les amenaient aux casernes les plus proches, à Lunéville, à Saint-Nicolas, repartaient pour un nouveau chargement, revenaient encore...

Mais, si près de l'ennemi, dont les patrouilles certainement s'avancent, dans une telle nuit, les chemins sont pleins d'incertitude. Une femme court après son mari, le rejoint et lui tend son fusil de chasse :

— Tiens, tu oublies ça, pour la route.

— Est-ce qu'on a pleuré? demandait mon ami à une paysanne.

Et celle-ci de répondre gaiement (il y faudrait l'agréable accent lorrain) :

— Oh ! rien qu'un petit peu ! On n'avait pas le temps.

En effet, deux heures après le passage des gendarmes, tout était accompli, les lumières éteintes, les villages vidés de leurs hommes. On aurait dit que rien n'avait interrompu, dans la campagne glacée, le sommeil de cette nuit d'hiver. Seul continuait de retentir sur les bois et les villages, dans la pluie, le tocsin des clochers (ils servent à quelque chose, les bons clochers de France). Vers l'aube, des gens de Lunéville qui accoururent les premiers dans les villages mobilisés entendirent en approchant de la *Grand'Place* une rumeur basse et confuse : c'étaient les femmes, les enfants, les vieillards, toute la population restante, serrée silencieusement, sous les rafales, à la brève lueur de quelques lanternes.

— Que faites-vous là, leur demanda-t-on.

Une femme montra du doigt la frontière et la route de Château-Salins :

— On les attend, répondit-elle.



Leur seul souci, c'était de compter les minutes et de calculer si leurs hommes ne seraient pas rejoints, arriveraient à temps pour être équipés, armés. Vivent les femmes de la frontière !

Maurice BARRÈS,  
de l'Académie française.

## ARITHMÉTIQUE

Pour tous les cours, les deux premiers numéros sont la question de composition.

ADDITION ET SOUSTRACTION — INDICATION PAR DES EXEMPLES FAMILIERS DU BUT ET DES USAGES DE CETTE OPÉRATION

Première année.

1. Calcul mental. — Ajouter un nombre compris entre 10 et 20 en le décomposant en dizaines et en unités.

$$\begin{aligned} 42+15 &= 42+10+5=52+5=57. \\ 64+14 &= 64+10+4=74+4=78 \\ 36+16 &= 36+10+6=46+6=52 \\ 42+18 &= 42+10+8=52+8=60, \text{ etc.} \end{aligned}$$

2. Dans une ville, il y a deux écoles de garçons et deux écoles de filles. Les écoles de garçons reçoivent l'une 287 élèves, l'autre 315. Les écoles de filles reçoivent l'une 275 élèves, l'autre 340. Combien y a-t-il de garçons, combien y a-t-il de filles et combien y a-t-il d'élèves en tout dans les écoles de cette ville ?

RÉPONSE. — Il y a 602 garçons et 615 filles. — En tout, 1.217 élèves.

3. Ajouter un nombre de 2 chiffres en le décomposant en dizaines et en unités.

$$\begin{aligned} 35+23 &= 35+20+3=55+3=58 \\ 42+42 &= 42+40+2=82+2=84 \\ 67+63 &= 67+60+3=127+3=129, \text{ etc.} \end{aligned}$$

4. Le mois de janvier a 31 jours, le mois de février aura 28 jours, le mois de mars 31 jours et Pâques était en l'année 1898, le 10 avril. Combien de jours s'écoulèrent cette année depuis le 1<sup>er</sup> janvier jusqu'à Pâques ?

RÉPONSE. —  $31+28+31+10=100$  jours.

5. Un fermier achète 3 bœufs ; le 1<sup>er</sup> pour 325 fr., et les deux autres pour chacun 280 fr. Quelle somme doit-il pour cet achat ?

RÉPONSE. —  $325+280+280=885$  fr.

6. Quelle est la longueur totale des 4 murs d'un jardin rectangulaire dont les deux murs, dans le sens de la longueur, ont chacun 83 mètres et dont les deux murs dans l'autre sens ont chacun 45 mètres.

RÉPONSE. —  $83+83+45+45=256$  mètres.

7. Mon père a acheté un habillement pour lui et un pour moi. Le mien coûte 48 fr., l'habillement de mon père coûte le double. Quelle a été la dépense pour ces deux habillements ?

RÉPONSE. —  $48+(48+48)=48+96=144$  fr.

8. Montrer un décimètre, faire trouver par les enfants qu'il est contenu 10 fois dans le mètre. — Montrer un double-décimètre ; faire trouver qu'il est contenu 5 fois dans le mètre. — Montrer le demi-mètre et faire trouver qu'il est contenu 2 fois dans le mètre.

9. Indiquer les mots que l'on emploie pour désigner les dixièmes, les centièmes, les millièmes parties des diverses unités métriques (déci, centi, mill.).

Comment désigne-t-on une longueur 10 fois plus petite, — 1000 fois plus petite, — 100 fois plus petite que le mètre ?

RÉPONSE. — Décimètre, centimètre, millimètre.

10. Nombres à lire et à écrire en désignant exactement les plus petites unités de ces nombres.

$$\begin{aligned} 14 \text{ m. } 7 \\ 8 \text{ m. } 45 \\ 6 \text{ m. } 720 \end{aligned}$$

Deuxième année.

1. Un propriétaire rural a 406 fr. d'impôts à payer par an. Il a fait un premier paiement de 56 fr., un deuxième de 25 fr. et un troisième de 185 fr. ; il se présente chez le percepteur pour faire son dernier paiement. Quel sera-t-il ?

RÉPONSE. — 70 fr.

2. Additionner verticalement et horizontalement :

$$\begin{aligned} \text{Boutons: } 444+276+9 &= 729 \text{ boutons.} \\ 26+69+367 &= 462 \text{ boutons.} \\ 316+315+18 &= 649 \text{ boutons.} \\ 49+27+326 &= 402 \text{ boutons.} \\ 835+687+720 &= 2242 \text{ boutons.} \end{aligned}$$

3. Un ouvrier a creusé trois fossés. Le premier et le 2<sup>e</sup> ont chacun une longueur de 65 m., le 3<sup>e</sup> a 59 m. Combien cet ouvrier a-t-il gagné si on le paye à raison de 0 fr. 45 du mètre ?

RÉPONSE. — Longueur de fossé creusé :  $65+65+59=189$  m.

L'ouvrier a gagné :

$$0,45 \times 189 = 8505 \text{ centimes ou } 85 \text{ fr. } 05.$$

4. Notre cour de récréations est un rectangle qui a 82 m. de long sur 64 m. de large. Quelle est la longueur du tour de notre cour de récréations ?

RÉPONSE. —  $82+64+82+64=292$  mètres.

5. Marcel avait planté 1152 choux. Le mauvais temps, le défaut d'arrosage et d'autres causes encore peut-être ont fait que tous les choux ne sont pas parvenus à maturité ; et Marcel compte qu'il lui manque ainsi 132 choux. Combien peut-il en porter au marché ?

RÉPONSE. —  $1152-132=1020$ .

6. Combien de cents ? — Combien de demi-cents ? — Combien de douzaines ?

RÉPONSE. — 10 cents plus 20 choux ; — 50 demi-cents plus 20 choux ; — 85 douzaines.

7. Additions de plusieurs nombres de deux chiffres, en les décomposant en dizaines et en unités.

Exemple :  $14+27+36$ . Additions des dizaines :  $10+20+30=60$ . Addition des unités :  $4+7+6=17$ . Addition totale :  $60+17=77$ .

Faites de même pour les nombres suivants :

$$\begin{aligned} 27+52+85 &= 150+14=164 \\ 32+61+93 &= 180+6=186 \\ 41+72+18 &= 120+11=131, \text{ etc.} \end{aligned}$$

8. Additions de plusieurs nombres de trois chiffres, en les décomposant en centaines, en dizaines et en unités.

Exemple :  $527+538+462$ . — Total des centaines :  $500+300+400=1200$ . Total des dizaines :  $20+50+$

60=130. Total des unités :  $7+8+2=17$ . Total général :  $1200+130+17=1330+17=1347$ .

Faites de même pour les nombres suivants :

$$416+369+369=1000+130+24=1154$$

$$264+471+471=1000+200+6=1206$$

$$614+582+582=1600+170+8=1778, \text{ etc.}$$

9. Quatre personnes ont à se partager une propriété de 57 ares. La première a 14 ares 57 centiares, la seconde 75 centiares de moins que la première ; la troisième 86 centiares de moins que la 2<sup>e</sup> ; et la 4<sup>e</sup> le reste. Quelle a été la part de chacune des trois dernières personnes ?

*Solution.* — La première a eu : 14 ares 57.

La seconde :

$$14,57-0,75=13 \text{ ares } 82.$$

La troisième :

$$13,82-0,86=12 \text{ ares } 96.$$

Les trois premières ensemble :

$$14,57+13,82+12,96=41 \text{ ares } 35.$$

La 4<sup>e</sup> a eu le reste, ou :

$$57-41,35=15 \text{ ares } 65.$$

RÉPONSE. — 14 a. 57 ; 13 a. 82 ; 12 a. 96 et 15 a. 65.

10. 1<sup>o</sup> On met dans le plateau d'une balance les poids suivants : 200 gr., 100 gr., 50 gr., 2 poids de 20 gr., un poids de 10 gr., et un poids de 5 gr. Quel est le poids de la marchandise placée dans l'autre plateau ?

RÉPONSE. — 200 gr.+100 gr.+50 gr.+20 gr.+20 gr.+10 gr.+5 gr. = 405 gr.

2<sup>o</sup> Combien manque-t-il pour que la marchandise précédente pèse un kilogramme ou 1.000 gr. ?

RÉPONSE. — Il manque 1000 gr. — 405 = 595 gr.

### COURS MOYEN

RÉVISION DE LA MULTIPLICATION ET DE LA DIVISION  
— MESURES DE VOLUMES — MESURES DES BOIS —  
*Géométrie.* — CARRÉ DOUBLE OU MOITIÉ D'UN CARRÉ  
DONNÉ — RECTANGLE ÉQUIVALENT A UN CARRÉ

#### Première année.

1. Preuve de la division par la multiplication.

1<sup>o</sup> Divisions qui se font exactement :

Opérations :	Preuves :
37630 : 265 = 142	142 × 265 = 37630
95128 : 376 = 253	253 × 376 = 95128
177268 : 487 = 364	364 × 487 = 177268
283100 : 596 = 475	475 × 596 = 283100

2. Une ouvrière travaillant à la confection gagne en moyenne 2 fr. 90 par jour. En supposant qu'elle travaille 300 jours dans l'année et que ses dépenses de toutes sortes s'élèvent au chiffre total de 845 fr., quelles seront ses économies à la fin de l'année ?

*Solution.* — Gain :

$$2,90 \times 300 = 870 \text{ fr.}$$

Economies :

$$870 - 845 = 25 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 25 fr.

3. Pour payer 28 journées de travail on a donné 98 fr. en argent et 24 mètres de toile à 1 fr. 75 le mètre. A combien est estimé le prix d'une journée ?

*Solution.* — Valeur de la toile :

$$1,75 \times 24 = 42 \text{ fr.}$$

Valeur des journées :

$$42 + 98 = 140 \text{ fr.}$$

Prix de la journée :

$$140 : 28 = 5 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 5 fr.

4. 3 pièces de drap de chacune 25 mètres ont été achetées 900 fr. Combien doit-on en revendre le mètre pour faire un bénéfice de 135 fr. sur le tout ?

*Solution.* — Nombre de mètres :

$$25 \times 3 = 75 \text{ m.}$$

Prix de vente :

$$900 + 135 = 1.035 \text{ fr.}$$

Prix du mètre :

$$1035 : 75 = 13 \text{ fr. } 80.$$

RÉPONSE. — 13 fr. 80.

5. Quel est le prix d'un décimètre cube quand le mètre cube vaut 10 fr. ?

*Solution.* — Le décimètre cube étant la millième partie du mètre cube, coûtera la millième partie de 10 francs, ou :

$$10 : 1.000 = 0 \text{ fr. } 01.$$

6. Combien le mètre cube a-t-il de faces ? — d'arêtes ? — Quelle est la surface d'une face du mètre cube ? — la surface totale des faces du mètre cube ?

7. *Mesures pour le bois de chauffage.* — Le stère : définition. — Multiple du stère et sous-multiple du stère. — Mesures effectives : demi-décastère, double stère et stère. — Dire qu'aujourd'hui le bois de chauffage se vend plus souvent au poids qu'à la mesure.

Combien le décastère vaut-il de mètres cubes ? — Combien le stère et le décistère valent-ils chacun de décimètres cubes ?

A quel rang s'écrivent les décastères ? — les décistères ? — les décimètres cubes ?

8. De 8 Dst., 5 dst., ôter 54 st. 9 et diviser le reste par 19. Donner le quotient en stères.

*Solution.* : Reste : 80, 5—54,9=25 st. 6.

Quotient :

$$25 \text{ st. } 6 : 19 = 1 \text{ st. } 3.$$

9. Trois particuliers se partagent également trois tas de bois ; le premier tas est de 8 st. 25 ; le 2<sup>e</sup> de 208 décistères et le 3<sup>e</sup> de 6680 décimètres cubes. Quelle est la part de chacun ?

*Solution.* — Volume total à partager en prenant le stère pour unité :

$$8,25 + 20,8 + 6,68 = 35 \text{ st. } 73.$$

Part de chacun :

$$35,73 : 3 = 11 \text{ st. } 91.$$

10. Quelle est la valeur d'une pile de bois de 8 m. 25 de longueur, 4 m. 30 de largeur et 4 m. 75 de hauteur, à raison de 135 fr. le décastère ?

(Cert. d'études.)

*Solution.* — Volume du tas de bois :

$$8,25 \times 4,30 \times 4,75 = 168 \text{ m}^3, 50625.$$

ou 16 Dst. 850625.

Valeur :

$$135 \times 16,850625 = 2.274 \text{ fr. } 80.$$

#### Deuxième année.

1. Diviser par 15.

Pour diviser un nombre par 15, on en retranche le tiers et on prend le dixième de la différence.

$$225 : 15 = \left( 225 - \frac{225}{3} \right) : 10 = \frac{225 - 75}{10} = \frac{150}{10} = 15$$

$$540 : 15 = \left( 540 - \frac{540}{3} \right) : 10 = \frac{540 - 180}{10} = \frac{360}{10} = 36$$

$$135 : 15 = \left( 135 - \frac{135}{3} \right) : 10 = \frac{135 - 45}{10} = \frac{90}{10} = 9$$



2. Si l'on versait 200 décimètres cubes d'eau dans un mètre cube creux, à quelle hauteur s'élèverait le liquide?

*Solution.* — Le liquide placé dans le mètre cube aurait une surface inférieure de 1 mètre carré. Comme le volume de ce liquide a un volume de 0 m. cube 200, on trouvera la hauteur en divisant le volume par la surface de la base, ou :

$$0,200 : 1 \text{ m}^2 = 0 \text{ m}, 20.$$

RÉPONSE. — 0 m. 20.

3. Par quel nombre faut-il multiplier 0,75 pour avoir au produit 1.875 francs?

*Solution.* — Pour trouver l'un des facteurs d'une multiplication quand on connaît le produit et l'autre facteur, on divise le produit par le facteur connu.

Ici, le facteur cherché sera :

$$1875 : 0,75 = 2500.$$

Comme le produit exprime des francs, il faut que le multiplicande soit de même nature que ce produit. Si donc on prend 2500 comme multiplicande on aura :

$$2500 \times 0,75 = 1875 \text{ fr.}$$

4. On a creusé un fossé de 18 mètres cubes et, pour enlever les matériaux de déblai, on emploie un tombereau qui peut contenir 864.175 centimètres cubes. Combien ce tombereau devra-t-il effectuer au moins de voyages?

*Solution.* — Autant de fois 0 m.864175 sont contenus dans 18 mètres cubes, autant de voyages devra effectuer le tombereau.

$$18 : 0,864175 = 21 \text{ fois par excès.}$$

Le volume du tombereau étant contenu plus de 20 fois dans 18 mètres cubes, il faudra faire au moins 21 voyages pour enlever les déblais du fossé.

5. L'huile d'olive pèse 915 gr. le litre. Un fût pèse, étant vide, 16 Kg. 35 et, étant plein, 23 Kg. 67. Quel est le prix de l'huile qui y est contenue, à raison de 2 fr. 10 le litre? (Certif. d'études.)

*Solution.* — Le poids de l'huile contenue dans le fût est de :

$$23,67 - 16,35 = 7 \text{ Kg. } 32.$$

Autant de fois 915 gr. sont contenus dans ce poids, autant de litres d'huile dans le fût, ou

$$1 \text{ litre} \times \frac{7,320}{0,915} = 8 \text{ litres.}$$

A 2 fr. 10 le litre, cette huile vaut :

$$2,10 \times 8 = 16 \text{ fr. } 80.$$

RÉPONSE — 16 fr. 80.

6. Un marchand achète 5 pièces de vin d'égale capacité pour 607 fr. 75. En vendant 5 litres pour 3 fr., on sait qu'il gagne 0 fr. 05 par litre. Quelle est la contenance de chaque pièce? (Certif. d'études.)

*Solution.* — Gain sur 5 litres :

$$0,05 \times 5 = 0 \text{ fr. } 25.$$

Prix d'achat de 5 litres :

$$3 - 0,25 = 2 \text{ fr. } 75.$$

Prix d'achat du litre :

$$2,75 : 5 = 0 \text{ fr. } 55.$$

Nombre de litres achetés :

$$607,75 : 0,55 = 1.105 \text{ litres.}$$

Contenance d'une pièce :

$$1.105 : 5 = 221 \text{ litres.}$$

RÉPONSE. — 221 litres.

7. On a vendu les 3/4 d'une propriété pour 2.160 fr., à raison de 45 fr. l'are. Le reste a été vendu à un prix

qui surpasse le premier de 0 fr. 20 par mètre carré. Combien le vendeur a-t-il reçu? (Certif. d'études.)

*Solution.* — Autant de fois 45 fr. sont contenus dans 2160 fr., autant d'ares il y avait dans les 3/4 de la propriété.

Ces 3/4 avaient une surface de :

$$1 \text{ are} \times \frac{2160}{45} = 48 \text{ ares ou } 4800 \text{ m}^2.$$

Les 3/4 de la propriété ayant une surface de 4.800 mètres carrés, le 1/4 qui reste a une surface de :

$$4800 : 3 = 1.600 \text{ mètres carrés.}$$

Le prix de vente pour ce dernier quart a été de :

$$0,45 + 0,20 = 0 \text{ fr. } 65 \text{ le mètre carré.}$$

Ce qui fait une somme de :

$$0,65 \times 1600 = 1.040 \text{ fr.}$$

Le vendeur a donc reçu en tout :

$$2.160 + 1040 = 3.200 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 3.200 fr.

8. Un terrain rectangulaire de 162 mètres de long sur 72 mètres de large est planté les 3/4 en pommes de terre et le reste en betteraves. Combien est-il dû à un ouvrier qui a biné ce terrain à raison de 25 fr. par hectare pour les betteraves et 24 fr. par hectare pour les pommes de terre?

*Solution.* — Surface du terrain :

$$162 \times 72 = 11.664 \text{ mètres carrés, ou } 1 \text{ hectare } 1664.$$

Les 3/4 valent :

$$1 \text{ ha. } \frac{1664 \times 3}{4} = 0 \text{ ha. } 8748.$$

Le reste = 0 ha. 2916.

Il est dû à l'ouvrier :

Pour les pommes de terre :

$$24 \times 0,8748 = 20 \text{ fr. } 99.$$

Pour les betteraves :

$$25 \times 0,2916 = 7 \text{ fr. } 29.$$

En tout :

$$20,99 + 7,29 = 28 \text{ fr. } 28.$$

RÉPONSE. — 28 fr. 28.

9. Comment construire un carré dont la surface soit le double de celle d'un carré de 3 centimètres de côté?

*Solution.* — On sait que le carré construit sur l'hypoténuse d'un triangle rectangle est égal à la somme des carrés construits sur les deux autres côtés du triangle.

Pour trouver le carré demandé il suffit donc d'élever à l'extrémité d'une droite de 3 centimètres de long une perpendiculaire également de 3 centimètres. On joint les extrémités de ces lignes par une droite qui sera l'hypoténuse d'un triangle rectangle. Cette droite sera donc le côté d'un carré qui sera la somme de deux carrés ayant 3 centimètres de côté, ou le double d'un carré de 3 centimètres de côté.

10. Comment construire un carré qui soit la moitié d'un carré de 6 centimètres de côté?

*Solution.* — Tracez une droite de 6 centimètres. Au milieu de cette droite, élevez une perpendiculaire de 3 centimètres de hauteur. Joignez l'extrémité de cette perpendiculaire à chacune des extrémités de la droite de 6 centimètres. Vous aurez un triangle rectangle dont les côtés de l'angle droit seront égaux. Chacun des carrés construits sur ces côtés sera donc la moitié du carré construit sur l'hypoténuse.

COURS SUPÉRIEUR

PRINCIPES SUR LES FRACTIONS — SIMPLIFICATION — RÉDUCTIONS — GÉOMÉTRIE — DES POLYÈDRES — PRISMES — PARALLÉLIPIPÈDES — PYRAMIDES

1. Quels noms donne-t-on aux expressions suivantes : 5 fr. 8/17 de fr. et 111/13 de fr.? Transformer la 1<sup>re</sup> en expression fractionnaire et la 2<sup>e</sup> en nombre fractionnaire.

RÉPONSE. — 1° 5 fr. 8/17 de fr. est un nombre fractionnaire.

111/13 de fr. est une expression fractionnaire.

$$2^{\circ} 5 \text{ fr. } \frac{8}{17} = \frac{5 \times 17 + 8}{17} = \frac{85 + 8}{17} = \frac{93}{17} \text{ de fr.}$$

$$\frac{111}{13} \text{ de fr.} = 111 : 13 = 8 \text{ fr. } \frac{7}{13}$$

2. Deux mètres de calicot ont coûté 7/8 de fr.; 5 m de toile ont coûté 75/6 de franc. Quel est, en fraction ordinaire : 1° le prix d'un mètre d'étoffe de chaque sorte ; 2° la différence de ces prix?

RÉPONSE. — 1 mètre de calicot vaut :

$$\frac{7}{8} \text{ de fr.} : 2 = \frac{7}{8 \times 2} = \frac{7}{16} \text{ de franc.}$$

1 mètre de toile vaut :

$$\frac{75}{6} \text{ de franc} : 5 = \frac{75 : 15}{6} = \frac{5}{6} = \frac{5}{3} \text{ de fr.} = 1 \text{ fr. } \frac{2}{3}$$

3. Que deviennent les fractions 35/45 de fr., 63/99 de gr., et 48/96 de l., si on divise respectivement chacun de leurs termes par 5, 9 et 12?

$$\frac{35}{45} \text{ de fr.} = \frac{35 : 5}{45 : 5} = \frac{7}{9} \text{ de fr.}$$

$$\frac{63}{99} \text{ de gr.} = \frac{63 : 9}{99 : 9} = \frac{7}{11} \text{ de gr.}$$

$$\frac{48}{96} \text{ de l.} = \frac{48 : 12}{96 : 12} = \frac{4}{8} \text{ de litre.}$$

RÉPONSE. — 7/9, 7/11, 4/8.

4. Simplifier la fraction 2520/19800 de mètre par des divisions successives en se servant autant de fois que possible des facteurs premiers, 2, 3, 5.

$$\frac{2520 : 2}{19800 : 2} = \frac{1260 : 2}{9900 : 2} = \frac{630 : 2}{4950 : 2} = \frac{315 : 3}{2475 : 3} = \frac{105 : 3}{825 : 3} = \frac{35 : 5}{275 : 5} = \frac{7}{55} \text{ de mètre.}$$

RÉPONSE. — 7/55.

5. Simplifier la fraction 15.600/30.000 : 1° en divisant ses deux termes autant de fois que possible par les facteurs 2, 3, 5 ; 2° en divisant ses deux termes par leur P. C. D. — Quel nom donne-t-on à la fraction obtenue définitivement?

$$1^{\circ} \frac{15600}{39000} = \frac{15600 : 2}{39000 : 2} = \frac{7800 : 2}{19500 : 2} = \frac{3900 : 2}{9750 : 2} = \frac{2}{5}$$

2° Le P. C. D. de 15600 et de 38600 est 7800.

En divisant les deux termes de la fraction par leur P. C. D. on a :

$$\frac{15600 : 7800}{39000 : 7800} = \frac{2}{5} \text{ (fraction irréductible)}$$

6. Rendre la fraction 6300/29700 irréductible : 1° par la méthode des divisions successives, 2° par celle du P. G. C. D.

$$1^{\circ} \frac{6300}{29700} = \frac{6300 : 2}{29700 : 2} = \frac{3150}{14850} = \frac{3150 : 3}{14850 : 3} = \frac{1050}{4950} = \frac{1050 : 3}{4950 : 3} = \frac{350}{1650} = \frac{350 : 5}{1650 : 5} = \frac{70}{330} = \frac{70 : 7}{330 : 7} = \frac{10}{33}$$

$$2^{\circ} \frac{6300 : 900}{29700 : 900} = \frac{7}{33}$$

RÉPONSE. — 7/33.

7. 1° Deux fractions. — Réduire au même dénominateur les groupes de fractions suivantes :

$$\frac{1}{3} \text{ et } \frac{1}{5} = \frac{5}{15} \text{ et } \frac{3}{15} \quad \frac{3}{8} \text{ et } \frac{1}{3} = \frac{9}{24} \text{ et } \frac{8}{24}$$

$$\frac{1}{7} \text{ et } \frac{2}{3} = \frac{3}{21} \text{ et } \frac{14}{21} \quad \frac{5}{6} \text{ et } \frac{3}{5} = \frac{25}{30} \text{ et } \frac{18}{30}$$

2° Plusieurs fractions. — Réduire au même dénominateur les groupes de fractions suivants en multipliant les 2 termes de chaque fraction par le produit des dénominateurs de toutes les autres :

$$\frac{1}{2}, \frac{2}{5} \text{ et } \frac{3}{4} = \frac{20}{40}, \frac{16}{40} \text{ et } \frac{30}{40}$$

$$\frac{2}{7}, \frac{3}{4} \text{ et } \frac{5}{6} = \frac{48}{168}, \frac{126}{168} \text{ et } \frac{140}{168}$$

8. Une pièce de toile mesure 360/8 de mètre On la rend 6 fois plus petite. Quelle fraction exprime alors la longueur, et quelle serait la longueur d'une pièce de toile 4 fois plus grande que la dernière pièce?

$$1^{\circ} \frac{360 : 6}{8} = \frac{60}{8} \text{ de mètre.}$$

$$2^{\circ} \frac{60}{8 : 4} = \frac{60}{2} = 30 \text{ mètre.}$$

RÉPONSE. — 30 mètres.

9. La somme de deux nombres est 2436, leur quotient est 6. Quels sont ces deux nombres?

Solution. — Le quotient 6 indique que le plus grand nombre contient 6 fois le plus petit.

La somme des deux nombres contient donc 6 fois le plus petit + 1 fois ce plus petit nombre, ou 7 fois ce nombre.

Plus petit nombre :

$$2436 : 7 = 348.$$

Plus grand nombre :

$$348 \times 6 = 2088.$$

$$\text{Vérification. — } 2088 + 348 = 2436.$$

$$2088 : 348 = 6.$$

RÉPONSE. — 348 et 2088.

COMPTABILITÉ

Délais d'expédition et de livraison. — En grande vitesse, les marchandises doivent être expédiées par le premier train de voyageurs comprenant des voitures de toutes classes et correspondant avec leur destination, pourvu que les colis aient été enregistrés trois heures avant le départ du train.

Les colis doivent être mis à la disposition du destinataire deux heures après l'arrivée du train ou deux heures après l'ouverture de la gare.

Toutefois, les gares sont fermées à la grande vitesse les jours fériés, tant à la réception qu'à la livraison des marchandises, à partir de 11 heures du matin, sauf pour les denrées destinées à l'approvisionnement d'une ville et pour les paquets de journaux, qui doivent être reçus et livrés les jours fériés de nuit comme de jour.

En petite vitesse, l'expéditeur est faite le lendemain de la mise à la gare, et les colis sont mis à la disposition des destinataires le lendemain de l'arrivée du train, excepté les jours fériés où la gare est fermée à la petite vitesse, sauf pour la réception et la livraison des denrées qui ont lieu jusqu'à dix heures du matin, les jours fériés en dehors du 14 juillet.

Livraison en gare ou à domicile. — Si la livraison doit avoir lieu à domicile, la Compagnie fait transporter la marchandise chez le destinataire par voie de factage ou de camionnage.



Les Compagnies ont, en effet, établi, sans y être obligées, dans les villes d'au moins 5.000 habitants, un service de factage pour les marchandises en grande vitesse et un service de camionnage pour celles en petite vitesse, dans le but de transporter les marchandises du domicile de l'expéditeur à la gare de départ ou de la gare d'arrivée au domicile du destinataire.

## HISTOIRE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

LA PREMIÈRE CROISADE — PIERRE L'ERMITE — PRISE DE JÉRUSALEM

#### Questions de composition.

- 1° Que savez-vous sur Pierre l'Ermite?
- 2° Que devint Jérusalem à la fin de la première Croisade?

#### Deuxième année.

PHILIPPE-AUGUSTE ET BOUVINES — SAINT LOUIS — COMMENT ON VIVAIT EN CE TEMPS-LÀ

#### LECTURE.

#### Les villes au XII<sup>e</sup> et au XIII<sup>e</sup> siècle.

1. Les villes devenues libres grandirent et s'embellirent. Les bourgeois voulurent avoir leur château comme le seigneur : ce fut l'hôtel de ville. Les hôtels de ville furent souvent aussi beaux que des palais ; ils étaient dominés par une tour qu'on appelait beffroi. Dans le beffroi était un carillon qui sonnait les heures et qui appelait les principaux bourgeois à venir délibérer dans la grande salle de l'hôtel de ville ou sur la place publique. Parmi les beffrois bien conservés, on cite en France celui d'Arras.

2. L'église était encore plus belle que l'hôtel de ville. Ce fut surtout au treizième siècle que l'on construisit ces cathédrales qui nous étonnent par leur immensité, par la hauteur des tours et des flèches, par la hardiesse de ces minces colonnes qui montent droit vers le ciel, comme pour y porter notre prière ; qui nous charment par les scènes sculptées dans la pierre ou peintes sur les vitraux ; qui nous portent, même malgré nous, à nous recueillir et à prier.

3. L'hôtel de ville et l'église sont comme cachés dans les mille replis de rues étroites et tortueuses ; car, dans les villes du moyen âge, les rues ne sont pas droites et régulières à la façon des rues d'aujourd'hui. Non seulement les rues ne sont pas larges, mais le premier étage des maisons avance sur la rue, si bien qu'il est possible de se donner la main d'une maison à l'autre.

4. Les boutiques sont en bas ; les marchands qui vendent la même chose demeurent dans la même rue ; on dit, par exemple, la rue des Drapiers, la rue des Serruriers, la rue des Teinturiers. Tous ceux qui exerçaient le même métier formaient une Corporation, où l'on n'entrait pas comme on voulait ; le patron ou maître devait regarder ses apprentis comme ses enfants.

5. Enfin, de temps en temps, dans les villes, aux grandes fêtes de l'Église, ou bien à la fête des Saints patrons de chaque métier, on célèbre des réjouis-

sances ; il y a des jeux de toutes sortes ; et certes, nos pères s'amusaient gaiement.

6. La ville a pour chefs le maire et les échevins, que l'on peut comparer à nos adjoints ; souvent le maire est élu ; il a les clefs de la ville ; il commande la milice ; il est comme le seigneur de la ville.

#### Questions de composition.

- 1° Rapports de Philippe-Auguste avec Jean sans Terre.
- 2° Principales institutions de saint Louis.

### COURS MOYEN

HENRI III ET LA LIGUE — HENRI IV ET LA FIN DES GUERRES DE RELIGION

#### Questions de composition.

#### Première année.

- 1° Origine de la Ligue.
- 2° Où et comment Henri III fit-il assassiner le duc de Guise?

#### Deuxième année.

- 1° Quels ennemis Henri IV eut-il à combattre à son avènement?
- 2° Quand et comment entra-t-il à Paris?

### COURS SUPÉRIEUR

ANGLETERRE — GUERRE DES DEUX-ROSES — ESPAGNE : FERDINAND ET ISABELLE

#### Questions de composition.

- 1° Causes de la guerre des Deux-Roses en Angleterre.
- 2° Nommez les rois de la maison de Lancastre et ceux de la maison d'York. — Quel prince règne ensuite?

## GÉOGRAPHIE

#### Questions de composition.

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

- 1° Qu'est-ce qu'une presqu'île?
- 2° Qu'est-ce qu'un golfe? — Noms donnés aux petits golfes.

#### Deuxième année.

- 1° Nommez les différentes zones terrestres.
- 2° Nommez des peuples de race jaune.

### COURS MOYEN

FRANCE — MONTAGNES — FLEUVES

#### Questions de composition.

#### Première année.

- 1° Parlez des Pyrénées.
- 2° Cours de la Garonne.

#### Deuxième année.

- 1° Parlez des Alpes.
- 2° Cours du Rhône.

**COURS SUPÉRIEUR**

FRANCE — RÉGIONS DU NORD-OUEST, DE L'OUEST,  
DU SUD-OUEST ET DU CENTRE

*Questions de composition.*

Le Maine et l'Anjou. — Tracé et notes explicatives.

**SCIENCES PHYSIQUES & NATURELLES**

CLASSIFICATION DES ANIMAUX  
OISEAUX, REPTILES, BATRACIENS, POISSONS

*Questions de composition.*

**COURS MOYEN**

*Première année.*

A quelle famille appartiennent les oiseaux de basse-cour? — Caractères. — Nommez ces oiseaux.

*Deuxième année.*

Caractères des batraciens. — Nommez quelques espèces et décrivez-les.

**COURS SUPÉRIEUR**

CARACTÈRES DES POISSONS — LEUR APPAREIL RESPIRATOIRE — PRINCIPALES ESPÈCES DE POISSONS DE MER

**INSTRUCTION CIVIQUE****COURS MOYEN**

LE CITOYEN — SES OBLIGATIONS ET SES DROITS

*Questions.*

*Première et deuxième années.*

Principales obligations du citoyen.

**COURS SUPÉRIEUR**

ADMINISTRATION CENTRALE — MINISTRES  
ET MINISTÈRES

*Questions.*

Nommez tous les ministères.  
Attribution du ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

**DESSIN****COURS ÉLÉMENTAIRE**

UN CARRÉ DÉCORÉ AUX QUATRE COINS (à volonté).

**COURS MOYEN**

Un plumier.

**COURS SUPÉRIEUR**

Primevères et violettes. — Décoration d'un coin de page.

**TRAVAIL MANUEL****COURS ÉLÉMENTAIRE**

Filles. — Talon de bas ou de chaussettes.  
Garçons. — Pliage. — Salière en papier.

**COURS MOYEN**

Filles. — Ourlet de mouchoir.  
Garçons. — Modelage : orange.

**COURS SUPÉRIEUR**

Filles. — Ourlet piqué.  
Garçons. — Modelage : prisme triangulaire.

**PETITE CORRESPONDANCE**

*L. D. (Dijon.)*

Il faut demander à la Librairie Vitte, les *Cahiers du Capitaine Coignet*, dans l'édition des livres de prix, c'est-à-dire 3 fr. 50, l'ouvrage broché. Parmi les romans de René Bazin, *M<sup>me</sup> Corentin*, *Ma tante Girou*, *Une tache d'encre*, *La Sarcelle bleue*, conviennent parfaitement pour les jeunes filles.

*D. C. (Deux-Sèvres.)*

Pour l'étude de la langue allemande par la méthode directe, le premier livre par Dresch porte le titre de *Erstes Lehrbuch*. Il existe en effet un lexique tout allemand par ce même auteur, lexique autorisé pour les examens. Voici le titre : *Deutsches Wörterbuch*, et le prix 3 fr. 75.

*L. V. (Cantal.)*

L'écriture droite a été à son tour récemment condamnée. On prétend que les mouvements complexes

de circumduction et de rotation du poignet, le déplacement constant du cou que nécessite l'écriture droite sont beaucoup plus fatigants que les mouvements de flexion et d'extension nécessités par l'écriture penchée. De plus dans celle-ci, les deux coudes restant fixes, deviennent un point d'appui stable qui assure au corps une position de repos. Comme conclusion, enseignons l'écriture penchée.

*P. G. (Haute-Savoie.)*

Le cours d'histoire de Bernard (enseignement secondaire) et l'histoire de la civilisation de Rambaud sont indiqués. On peut consulter *Scignobos* (histoire politique de l'Europe contemporaine), *Paul Leroy-Beaulieu* (l'Algérie et la Tunisie). Il faut lire *Trois empereurs d'Allemagne*, par Lavisse. On trouvera à la Librairie Vitte, *l'Histoire du second Empire*, par P. de la Gorce.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 129. — Français, p. 129. — Récitation, p. 133. — Invention et rédaction, p. 134. — Arithmétique, p. 136. — Histoire,

p. 141. — Géographie, p. 142. — Morale, p. 143. — Petite correspondance, p. 144.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### Questions de révision.

- 1° Combien y a-t-il de sacrements?
- 2° Tous les sacrements sont-ils également nécessaires?
- 3° Qui est l'auteur des sacrements?
- 4° De quoi se compose le sacrement?
- 5° Qui sont les ministres des sacrements?
- 6° Quels sont les effets des sacrements?
- 7° Quels sont les sacrements qu'on ne peut recevoir qu'une seule fois?
- 8° Pourquoi?
- 9° Le baptême est-il nécessaire?
- 10° Le baptême peut-il être suppléé?
- 11° Quels sont les effets du baptême?
- 12° Comment donne-t-on le sacrement de baptême?
- 13° Les cérémonies sont-elles nécessaires?
- 14° Qu'est-ce que la Confirmation?
- 15° Qu'entendez-vous quand vous dites que la confirmation vous rend parfaits chrétiens?
- 16° Quelles sont la matière et la forme du sacrement de confirmation?
- 17° Quel est le ministre du sacrement de Confirmation?
- 18° Est-il absolument nécessaire pour être sauvé de recevoir la confirmation?
- 19° Quelles sont les dispositions qu'il faut apporter à la Confirmation?
- 20° Quels sont les effets produits en nous par la Confirmation?
- 21° Quelles sont les principales cérémonies qui accompagnent la Confirmation?

### FRANÇAIS

#### COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE

##### Première année.

#### PLURIEL EN X, AUX — NOMS QUI NE CHANGENT PAS AU PLURIEL

*Petits enfants.* — Equivalences C=S devant E, I, Y, G=J devant les mêmes lettres.

S=Z entre deux voyelles, — SS=S entre deux voyelles.

I. Montrer un bâton de cire, — une cerise, — un cygne (images), — faire nommer. — Ecrire. — On écrit c et on dit (ne l'écrivez pas) s...e.

Toutes les fois que c est devant e, i, ou y, on dit ce, ci, cy (le faire écrire).

*Mots à lire et à écrire en soulignant ce, ci, cy.*

Ceci, — cela, — ce, — cité, — racine, — Cécile, — cécité, — calice, — lice, — délice, — cigale, — cigare, — cygne, — cynique.

II. Montrer une cage, — un gilet (même exercice).

Lire et écrire ge, gi. — C'est la même chose pour gy, aussi il y a une espèce de toupie qu'on appelle gyrosope.

*Mots à lire et à écrire.* — Régime, — gîte, — genou, — gêne, — sage, — image, — argyre, — girafe, — gèle.

III. Montrer une rose, un vase. — Un barbier qui rase (images) (même exercice que ci-dessus). — Rose, — vase, — rase.

Faire redire les voyelles (c'est-à-dire les sons qu'on peut prononcer seuls), a, e, i, o, u, y.

Vous voyez que dans rose, vase, rase, l's est placé entre deux voyelles :

o et e, a et e, a et e. Retenez bien ceci : quand S est placé entre deux voyelles au lieu de s...e, on dit z...e. s=z.

*Mots à lire et à écrire.* — Bise, — Lise, — cerise, — rose, — arrose, — alose, — close, — repose, — case, — base, — mesure, — brisure, — usure, — asile, — mise.

IV. Montrer une *tasse*, — une *cosse* (de pois), — de la *mousse* (même exercice).

Eh bien, quand on veut toujours prononcer *s...*, *e*, entre deux voyelles, on met deux *ss*.

*Mots à lire et à écrire.* — Masse, — rosse, — bosse, — cosse, — fosse, — colosse, — brosse — Russe, — Prusse.

#### DICTÉE.

La racine amère. — Le cigare du juge. — Cécile a lu une page. — Lucile a cassé la tige de la rose. — La famine a tué la cigale légère.

#### Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits. — Lire et écrire les mots.

#### TEXTE A DICTER.

La souris trotta sur le plateau et grignota le gâteau. — Elle y trouva un cheveu et reculant vers le couteau se coupa le museau. — Elle poussa un cri et sauta dans le feu. — Ainsi périt la pauvre souris.

#### EXERCICE.

I. Relever les noms du texte, les écrire au singulier et au pluriel.

Quel est celui qui suit la règle générale? — Quel est celui qui ne change pas? — Quelle lettre écrivez-vous à la fin des autres? — Pourquoi?

II. Mettez au pluriel les expressions suivantes :

Un couteau et une fourchette. — Un oiseau dans un nid. — L'oncle et le neveu. — Le corbeau est un oiseau. — Le feu sur le coteau. — L'étau et le marteau. — Un jeu amusant. — Le bateau sur le cours d'eau. — L'essieu et le moyeu de la roue. — Le carreau et le fourneau de la cuisine.

III. Mettez au pluriel. — Un cheval est un animal. — Un journal original. — Le mal de dents. — Le quintal de charbon. — Le caporal et le général. — Le métal est un minéral.

IV. Ecrivez le présent, l'imparfait et le futur du verbe *avoir* froid (ou chaud), ou (faim, ou soif).

V. VOCABULAIRE. — Avec le nom souligné formez un autre nom terminé par *eau* et désignant un animal ou une chose plus petite. — Mettez ces noms au pluriel.

Les petits de la chèvre se nomment des chevreaux. — Les petits ormes sont des ormeaux. — Les jeunes dindons sont des... — De petites tonnes ne sont autre chose que des... — Des prunes séchées au four portent le nom de... — Les petites caves sont des... — De petites barres aux fenêtres sont des...

#### Deuxième année.

PLURIEL ET ACCORD DE L'ADJECTIF — TEMPS COMPOSÉS DE L'INDICATIF — LES TROIS GROUPES DE VERBES

#### TEXTE A DICTER.

##### *Le petit laboureur.*

Un enfant de six à sept ans, les épaules couvertes, sur sa blouse, d'une peau d'agneau, marchait dans le sillon parallèle à la charrue et piquait le flanc des bœufs avec une gaule longue et légère, armée d'un aiguillon peu acéré. Les fiers animaux frémissaient sous la petite main de l'enfant et faisaient grincer les jougs et les courroies liées à leur front en imprimant au timon de violentes secousses.

G. SAND.

#### EXERCICES.

I. Trouver les adjectifs qualificatifs et dire à quels noms ces adjectifs se rapportent. — Dire aussi comment chacun de ces adjectifs s'écrit au féminin.

II. Trouver les verbes. — Indiquer le groupe de ces verbes.

III. Conjuguer oralement à tous les temps composés de l'indicatif le verbe *marcher*.

IV. *Adjectifs terminés par EUR.* — Trouver un nom féminin que vous mettez à la place du nom masculin. — Exemple : un aspect trompeur. Ecrivez : une physionomie trompeuse.

Faites de même pour les expressions suivantes :

Un jeune garçon moqueur. — Un esprit créateur. — Un oiseau voyageur. — Un frère quêteur. — Un ouvrier flâneur. — Un gouvernement persécuteur. — Un enfant mineur. — Un roi majeur. — Un meilleur résultat. — Un témoin accusateur. — Le compliment flatteur. — Le paysan travailleur.

V. *Adjectifs qui ont un féminin particulier.* — Remplacez le tiret par l'adjectif féminin ou masculin :

L'intérêt public, la place. — Du bois sec, une feuille. — Le sultan turc, la sultane. — Du papier blanc, une feuille. — Une fille franche, un garçon. — La jument favorite, le cheval. — Un singe malin, une personne. — Une pièce caduque, un contrat. — De la sardine fraîche, du poisson. — Une règle longue, un récit. — Une potion bénigne, un remède.

Modèle. — L'intérêt public, la place publique.

VI. Mettre au féminin les noms et les adjectifs.

Fils affectueux. — Neveu Jean. — Canard glouton : — Loup carnassier. — Garçons jumeaux. — Prince étranger. — Cheval poussif. — Béliet blanc. — Genre complaisant. — Paysan grec. — Empereur Joseph. — Parrain Eugène. — Jeune pastoureau. — Moniteur patient. — Ane rétif. — Gamin joueur. — Terrain sec. — Oncle Jules. — Coq matinal. — Acteur bouffon.

VII. *Analyse grammaticale.* — Le chat blanc miaule. — Minette est blanche.

*Blanc*, adj. qualif., masc. sing., épithète de chat. *Blanche*, adj. qual., fém. sing., attr. de Minette.

#### COURS MOYEN

DU VERBE — DU SUJET — SON IMPORTANCE — DU SUBJONCTIF

##### Première année.

#### TEXTE A DICTER.

##### *L'oiseau en cage.*

Voilà sur ma fenêtre un oiseau qui vient visiter le mien. Il a peur, il s'en va, et le pauvre encagé s'at-



triste, s'agite comme pour s'échapper. Je ferais comme lui, si j'étais à sa place, et cependant je le retiens. Vais-je lui ouvrir? Il irait voler, chanter, faire son nid, il serait heureux ; mais je ne l'aurais plus, et je l'aime, et je veux l'avoir. Je le garde. Pauvre petit linot, tu seras toujours prisonnier : je jouis de toi aux dépens de ta liberté, je te plains et je te garde. Voilà comme le plaisir l'emporte sur la justice.

Eugénie DE GUÉRIN.

*Sens.* — Un petit oiseau libre vient de visiter un autre en cage. — Quand l'oiseau libre part, l'autre s'agite et montre qu'il voudrait partir. Sa maîtresse le comprend, le plaint... et le garde parce qu'elle a du plaisir à le posséder. Elle dit qu'elle l'aime..., mais n'est-ce pas une affection bien égoïste ou plutôt n'est-ce pas le plaisir que lui donne l'oiseau et non l'oiseau qu'elle aime?

#### EXERCICES.

I. Souligner les verbes qui ne sont pas à l'infinitif. Faites la question *qui est-ce qui?* pour trouver le sujet de chacun de ces verbes. — Distinguer les sujets qui sont des noms et les sujets qui sont des pronoms. — Dire quels sont les noms remplacés par des pronoms.

II. Relever les verbes à l'infinitif.

III. Supposez que deux personnes parlent, que deux oiseaux viennent sur la cage, qu'il y a deux oiseaux dans la cage.

Transcrivez alors la dictée avec les changements nécessaires.

Voilà sur notre fenêtre deux oiseaux qui viennent visiter les vôtres. Ils ont peur, etc.

IV. Écrivez à l'infinitif tous les verbes de la dictée en trois colonnes :

1<sup>er</sup> groupe      2<sup>e</sup> groupe.      3<sup>e</sup> groupe.

V. ANALYSE LOGIQUE. — Pauvre petit linot, tu seras toujours prisonnier.

Une seule proposition, absolue. — Sujet, *tu* ; — verbe, *seras* ; — attribut, *prisonnier* ; — *linot*, mot mis en apostrophe.

VI. VOCABULAIRE. — Noms des gemmes ou pierres précieuses :

Diamant (la plus dure, la plus rare et la plus brillante de toutes), le rubis (rouge), le saphir (bleu), la turquoise (bleu clair verdâtre), l'émeraude (verte), la topaze (jaune), l'améthyste (violette), l'onix (blanc et brun), l'opale (de couleur laiteuse), le grenat (rouge foncé).

Épeler les noms des pierres précieuses. Dites les noms masculins et les noms féminins. Indiquez de mémoire la couleur des principales pierres précieuses.

Deuxième année.

TEXTE A DICTER.

Dans la rue.

Rien ne vaut la rue pour faire comprendre à un enfant la machine sociale. Il faut qu'il ait vu, au matin, les laitières, les porteurs d'eau, les charbonniers ; il faut qu'il ait examiné les boutiques de l'épicier, du charcutier et du marchand de vin ; il faut qu'il ait vu passer les régiments, musique en tête ; il faut enfin

qu'il ait humé l'air de la rue, pour sentir que la loi du travail est divine et qu'il faut que chacun fasse sa tâche en ce monde. J'ai conservé de mes courses du matin et du soir, de la maison au collège et du collège à la maison, une curiosité affectueuse pour les métiers et les gens de métier. Je dois avouer pourtant que je n'avais pas pour tous une amitié égale. Les papetiers qui étalent à la devanture de leurs boutiques des images d'Epinal furent d'abord mes préférés. Que de fois, le nez collé contre la vitre, j'ai lu d'un bout à l'autre la légende de ces petits drames figurés !

Anatole FRANCE.

*Sens général.* — La rue enseigne à l'enfant comment fonctionne la *machine sociale* (c'est-à-dire comment est organisée la vie en commun pour rendre plus facile l'existence des hommes par le concours de chacun). Les diverses professions qui se partagent le travail sont ici considérées comme les rouages d'une machine qui doivent être accordés de manière à remplir chacun son rôle pour concourir à une action commune). Dans la rue l'enfant voit par les boutiques, les ateliers, les travailleurs qui passent, les occupations diverses des hommes qui forment la société. Il se rend compte que tous travaillent, que le travail est un devoir universel, l'obéissance à une loi divine qui impose à tout homme une tâche en échange de ce que celle des autres lui procure. L'enfant se prend d'amitié pour les gens qu'il rencontre allant à leur travail, et de curiosité sur leur métier. Il aime les marchands d'images et s'intéresse aux histoires qu'expliquent les scènes dessinées et coloriées.

*Mots et expressions.* — Examiner, regarder attentivement, observer, — régiments, troupes de soldats commandés par un colonel, — musique en tête, la musique militaire est en avant, en tête du régiment ; — humer, c'est respirer avec satisfaction, ici le sens est figuré, l'air de la rue signifie l'aspect, le spectacle de la rue dont l'enfant se pénètre ; légende, ici ce mot signifie ce qui doit être lu ; autre sens : récit qui a un fond de vérité, mais qui est fort embelli de faits merveilleux ou extraordinaires, drames figurés, petites scènes représentées sur l'image.

*Grammaire.* — Il faut exprime la nécessité, l'ordre donné. Qu'il ait vu exprime l'objet de cette nécessité, qu'il ait vu dépend donc de il faut, c'est cette dépendance qu'exprime le mode *subjonctif*, dont le nom signifie sub-joint, joint sous, autrement dit : *subordonné* (la proposition dont le verbe est au subjonctif est toujours une subordonnée).

On dirait encore : Je doute qu'il ait vu. Je crains qu'il n'ait vu? — Croyez-vous qu'il ait vu? parce que le verbe de la principale exprimant le doute, la crainte ou l'interrogation demande que l'action qui est l'objet de ce doute, de cette crainte, de cette interrogation soit exprimée par un verbe au *subjonctif*, soit le verbe d'une proposition subordonnée.

#### EXERCICES.

I. Relever dans le texte toutes les fois qu'il s'y rencontre le verbe *il faut* suivi d'un verbe au subjonctif.

II. Chercher les sujets de tous ces verbes au subjonctif, — les analyser grammaticalement.

III. Transcrire la dictée en remplaçant l'enfant par les enfants, et en mettant au pluriel toutes les ex-



pressions qui doivent le devenir par suite de ce changement (dans la seconde partie du texte, on mettra : *Nous* avons conservé de *nos* courses... etc.).

IV. Mettre au subjonctif présent tous les verbes dépendant de *il faut* : il faut que je voie, etc...

Mettre ensuite tous ces verbes à la 1<sup>re</sup> personne du pluriel.

V. Distinguez les propositions et leur nature dans la phrase : Les papetiers qui étalent...

(Deux propositions : 1<sup>o</sup> *Les papetiers... furent d'abord mes préférés*, principale ; 2<sup>o</sup> *qui étalent à la devanture de leurs boutiques des images d'Epinal*, subordonnée, compl. de papetiers.)

VI. *Vocabulaire*. — Relever les noms des marchands et des marchandises, et dire ce qu'ils vendent (le plus de choses possible.)

### COURS SUPÉRIEUR

CONJUGAISONS DES VERBES — GROUPES — MODES —  
VERBES IRRÉGULIERS

TEXTE A DICTER.

*Charité.*

Je me dis : « Tu es tranquille et au chaud dans ta maison avec ton chien et tes chevreaux. Il y a pour toi du pain sur la planche, il y a de l'herbe dans la montagne ou dans le râtelier pour eux ; ton toit, quoiqu'il soit de genêt, est bien réparé contre la pluie et la neige. Tu n'as pas de souci pour ta femme et pour tes enfants ; mais voilà un tel qui a son plafond écroulé et les berceaux de ses enfants exposés à tous les vents : voilà cette pauvre veuve dont la maison a brûlé la semaine dernière, et qui n'a pas un liard pour se rebâtir un abri ; voilà ce vieillard qui n'a plus son fils pour lui piocher son morceau de terre ; voilà ces trois orphelins qui n'ont ni père ni mère pour leur moissonner leur seigle ou pour battre leur châtaignier. Que vont-ils faire dans la mauvaise saison qui s'avance ? Qui est-ce qui ira à leur secours pour l'amour de Dieu ? Allons, c'est moi ! Donnons-nous de la peine pour leur en enlever un peu ; tirons de la pierre pour celle-ci, rajustons les marches de l'escalier pour l'un, remplaçons les solives et les tuiles pour l'autre, bêchons la vigne de ce voisin malade, prêtons notre chèvre à cette pauvre nourrice dont la vache est tombée dans le ravin et qui n'a plus de lait pour ses petits. Le peu que je puis pour eux leur soulagera le cœur ; ils auront moins de chagrin dans la maison ; ils dormiront cette nuit ; ils mangeront ce soir ; ils coucheront à l'abri avant l'hiver. » Et le soir, quand je remonte ici à la nuit close et que je me dis : « Claude qu'as-tu gagné aujourd'hui ? » je me réponds : « J'ai gagné une bonne journée, car les pauvres me la payent en amitié, mon cœur me la paye en contentement, et le bon Dieu me la payera en miséricorde. »

LAMARTINE.

*Explications.*

*Sens général* : Lamartine ne définit pas la charité, il la montre en action. Il nous fait voir cette charité du pauvre qui, à défaut d'argent, donne sans compter tous les trésors du cœur. Nul artifice dans le langage qu'il lui prête. Il savait que la vraie bonté agit et parle simplement. Remarquer l'extraordinaire facilité de l'expression, l'abondance des idées, qui s'ac-

cumulent sans la moindre lourdeur. Ce poète, qui chantait « comme l'homme respire », ne s'est jamais donné la peine de limer, de polir ses phrases, mainte négligence lui échappe ; il ne marque pas toujours d'un trait assez ferme, assez net, la forme de ses pensées. Peu d'écrivains, cependant, ont su aussi bien que lui traduire et provoquer de généreuses émotions.

*Mots et expressions Charité* : proprement, ce mot signifie amour. La charité envers le prochain, envers nos frères, éclôt naturellement dans un cœur qui aime Dieu, le Père commun. Rapprocher *cher* et *chérir*. — *Cheveau* : remarquer le diminutif *eau* (*louveteau, serpenteau*, etc.). Ce même suffixe est parfois augmentatif (ex. : *mauteau*, qui désigne, en général, un ample vêtement). — *Quoiqu'il soit de genêt* : dans quel cas écrit-on *quoi que*, en deux mots ? — *Ravin* : ce substantif est de la famille des mots *ravir, ravisseur, rapine, rapt*, qui impliquent l'idée d'enlever avec violence. Un *ravin* (rapprocher *ravine, raviner*), est une sorte de fossé naturel creusé par un torrent qui a enlevé et entraîné les terres. — *Écroulé* (qui est tombé en produisant un amas de débris). A distinguer de *éboulé* (se dit surtout des terres, des rocs désagrégés, dont les morceaux, en tombant, roulent à la façon d'une boule).

*Grammaire*. I. Tous les verbes de la première partie du texte, jusque : Allons ! c'est moi (excepté quoiqu'il soit), indiquent une action sans condition, sans commandement, sans doute ni dépendance, ils sont, au mode indicatif. Je dis, — tu es. — Il y a. — Tu n'as pas été.

Ceux qui n'ont pas de sujet, ne marquant pas la personne, sont à l'infinitif quand ils sont simplement le nom du verbe, *rebâtir, piocher*, etc., au participe quand ils ont une autre terminaison que l'infinitif : *écroulé, exposés*, etc.).

II. Si nous disions : *Si* tu n'avais pas de soucis pour ta femme et tes enfants, mais que tu verrais un tel qui *aurait* son plafond écroulé, tu verrais cette pauvre veuve dont la maison *aurait* brûlé..., et qui n'*aurait* plus un liard, etc...

Les formes *verrais, aurait* seraient le verbe au mode conditionnel, parce que l'action dépendrait de la condition *si*.

(Continuer à mettre les verbes au conditionnel jusque : allons).

III. Depuis : *donnons-nous*, jusqu'à ses *petits*, les verbes *donnons, tirons, rajustons*, etc., sont au mode impératif, parce que le paysan se *commande* à lui-même toutes ces actions.

(Mettre tous ces verbes à l'impératif, à la 2<sup>e</sup> personne du singulier.)

IV. Et si nous disions : dans la dernière partie du texte : Je *veux* qu'ils aient moins de chagrin dans la maison, qu'ils *dorment* cette nuit, qu'ils *mangent* le soir, qu'ils *couchent* à l'abri..., les verbes qui sont l'objet de la volonté exprimée par *je veux*, sont au mode subjonctif, si au lieu de *je veux*, je mets *je désire, je souhaite*, ils seront encore au subjonctif parce qu'ils sont l'objet du désir, du vœu exprimé, si je dis, dans l'état misérable où ils sont, *je doute* qu'ils aient moins de chagrin, qu'ils dorment, qu'ils mangent, qu'ils couchent ou enfin : Je *crains* qu'ils n'aient pas moins de chagrin, qu'ils ne dorment pas, qu'ils ne mangent pas, etc.



Les mêmes verbes seront encore au mode subjonctif parce qu'ils sont l'objet d'un doute, d'une crainte, exprimée par le premier verbe.

## EXERCICES.

- I. Classer les verbes du texte par *modes*.  
 II. Complétez la phrase par une proposition contenant un verbe au conditionnel.  
 Si les hommes étaient plus sobres. Ajoutez par exemple : ils vivraient plus longtemps. — Si nous n'avions pas de quoi nous vêtir. — Si les petits oiseaux ne détruisaient pas les insectes. — Si le laboureur ne retournait pas la terre. — Si la pluie ne venait pas de temps en temps rafraîchir le sol. — Si Paris était tout petit. — Si vous rapportez tout à vous.

III. Dans les phrases suivantes, employez l'impératif au lieu du futur. — Conservez au verbe la même personne.

*Modèle.* — Tu éviteras le mal et tu feras le bien. — Ecrivez : Evite le mal et fais le bien.

Nous haïrons le vice et nous chérirons la vertu. — Vous tournerez sept fois votre langue dans votre bouche avant de dire une sottise. — Tu ne courras pas deux lievres à la fois. — Vous gouvernerez votre langue. — Nous battons le fer quand il sera chaud. — Tu réfléchiras avant de parler. — Si vous voulez voyager loin, vous ménagerez votre monture.

IV. Ecrivez des phrases où le verbe sera au subjonctif après des verbes exprimant la volonté, le doute, la crainte, le désir, l'interrogation, etc.

V. Dans le texte à dicter, distinguez : le verbe *être*, les verbes de forme active, passive, pronominale, les verbes impersonnels.

VI. Classez les verbes du texte en 3 groupes, en indiquant en haut de la colonne destinée à chaque groupe les caractères distinctifs.

VII. *Vocabulaire.* — Remplacez les mots en italique par d'autres à peu près synonymes.

*Noms.* — La *colère* du lion (la *fureur*). — Le *luxé* des gens de cour (le *fasté*). — Le *cycliste* partit avec  *célérité* (vitesse). — Montrez moins de  *tristesse* (chagrin). — Il alla voir ses  *parents* (proches). — L'innocence n'est pas toujours une sûre  *garantie* (protection).

*Adjectifs.* — Un homme  *docte* (savant). — Une occasion  *propice* (favorable). — Une mine  *altière* (orgueilleuse). — Une maison  *rustique* (campagnarde). — Un accident  *inopiné* (inattendu). — Une affection  *mutuelle* (réciproque). — Un langage  *vulgaire* (commun). — Une chose  *notoire* (connue). — Un lièvre  *timide* (craintif). — Il crut plus sage (prudent) de se taire. — Une idée  *folle* (insensée).

*Verbes.* —  *Appréhender* la mort (craindre). — Heureux  *d'être* (d'exister). — Cela suffit à nous  *sustenter* (nourrir). — Il faut savoir  *calculer* (compter). — Il fut  *banni* de France ( *exilé*). — Il fallut  *décamper* (déménager, partir). — Vous aurez tort quoi que vous puissiez  *alléguer* (dire).

## RÉCITATION

## La Légende du rouge-gorge.

Quand le Maître divin se trouvait au Calvaire,  
 Les pieds sanglants, courbé sous le faix de la Croix,  
 Délaissé par tous ceux qu'avaient nourris naguère  
 Le pain de sa doctrine et le miel de sa voix,

Seul un petit oiseau qui, le jour de la Cène,  
 Chantait près du Sauveur et mangeait dans sa main,  
 Volait, comme lié d'une invisible chaîne,  
 Sur les pas de Jésus et suivait son chemin.

Seul, entre les amis de l'auguste Victime,  
 Il lui restait fidèle, et, quand tout fut fini,  
 Que le Christ à la foule eut pardonné son crime,  
 Et crié vers le ciel « *Lamma Sabacthani* »,

Alors laissant tomber ses regards sur la terre,  
 Il aperçut l'oiseau caché dans un buisson,  
 Qui soupirant tout bas une plainte dernière,  
 Faisait monter à Lui l'adieu de sa chanson.

« Sois béni, lui dit-il, puisqu'à l'heure suprême  
 Tu ne méconnaissais point Celui qui t'a donné,  
 Lorsque mes serviteurs et mon Père lui-même  
 Ne me connaissent plus et m'ont abandonné. »

L'oiseau qui l'entendit, sur la tête divine  
 De Jésus, dont la mort avait fermé les yeux,  
 Vola, puis de son front détachant une épine,  
 La saisit rouge encor de son sang précieux.

Tandis qu'il emportait l'épine comme un gage  
 Laissé par Jésus-Christ à sa fidélité,  
 Une goutte de sang tomba de son plumage,  
 Relique de Celui qu'il n'avait point quitté.

Depuis le rouge-gorge a sur sa plume noire  
 Comme un collier sanglant qui rappelle le jour  
 Où le petit oiseau, fidèle à la mémoire  
 Du Sauveur, en reçut cette marque d'amour.

Chante toujours, oiseau fidèle,  
 Ta chanson qu'aimait le Seigneur,  
 Chante l'espérance immortelle  
 Et le dévouement au malheur.

Console-nous dans la souffrance,  
 Lorsque nous portons notre croix,  
 Viens ranimer notre constance,  
 Fais ton nid au bord de nos toits.

Viens du fond de tes solitudes,  
 Quand les hivers nous semblent rudes,  
 Nous égayer par tes chansons.

Lorsque nous cédon's à l'orage,  
 Fixe sur nous tes petits yeux,  
 Comme pour nous dire : « Courage,  
 La récompense est dans les cieux. »

Henri CHANTAVOINE.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

## COURS ÉLÉMENTAIRE

## Première année.

INVENTION. I. — Trouver des noms au singulier, convenant au sens de la phrase.

On se couche dans... ; on se mouche avec... ; — on met les aiguilles dans... ; — on coupe son pain avec... ; — on mange la soupe avec... ; — on porte la viande à sa bouche avec... ; — on boit dans... ; — on fait du feu dans... ; — on met de l'eau dans... ; — on creuse la terre avec... ; — on coupe le bois à brûler avec... ; — on mesure les étoffes avec... ; etc.

II. Trouver des noms au pluriel, convenant au sens :

Dans la cour de la ferme, on peut voir des poules, des pigeons, des canards. — Dans les prés, on peut voir paître des... — Sur les rochers escarpés, on peut voir grimper des... — Dans les plaines, le chasseur poursuit les... — Dans les bois, il y a de petits oiseaux tels que les... — Les animaux dont nous mangeons la chair sont les... — Dans la rivière profonde on peut pêcher des... — Le insectes qui nous fournissent le miel et la cire sont les...

Petite histoire à lire ou à raconter :

*La paresse mène au mensonge.*

Mademoiselle demande à Rosette pourquoi elle ne sait pas sa leçon.

— Parce que maman a été malade, dit Rosette.

Alors la maîtresse excuse Rosette et pense que la petite fille a dû employer son temps à soigner sa mère, ce qui est le devoir filial.

Mais voilà que la maîtresse va aux informations et elle apprend que la mère de Rosette n'a point été malade et que c'est la petite fille qui a été paresseuse. Mademoiselle fait appeler Rosette : elle la gronde sévèrement pour avoir menti et elle l'oblige à avouer la vérité devant ses compagnes. C'est la seule punition qu'elle lui inflige, mais cela a été si pénible à la petite fille qu'elle a promis de ne plus recommencer.

Il n'est pas permis de mentir, même pour éviter un reproche ou un châtement.

Faire redire cette histoire en aidant les enfants par des questions.

## Deuxième année.

INVENTION. I. — Le verbe et l'attribut étant donnés, trouver le sujet.

(Le chien)... est un animal fidèle.

(Le loup)... est un animal sauvage.

(Le cheval)... est un animal domestique.

(La vipère)... est un animal venimeux.

(La grenouille)... est un animal aquatique.

(Le tigre)... est un animal dangereux.

(Le tigre)... est un animal dangereux.

(La baleine)... est le plus gros des animaux.

(Le renard)... est un animal rusé.

(L'âne)... est un animal patient.

(L'écureuil)... est un animal très agile.

II. Quels objets peut-on faire avec : de l'osier (des paniers), — des chiffons (du papier), — des pierres

calcaires (de la chaux), — de briques, — des peaux des animaux, — du chanvre et du lin, — du coton, — du blé, — un tronc d'arbre, — des aiguilles et du fil?

RÉDACTION. — *Mon porte-monnaie.*

A quoi sert un porte-monnaie? — Parties du porte-monnaie? — En quoi est la monture? — Et les poches? — Que mettez-vous dans chaque poche? — Qui vous a donné votre porte-monnaie?

*Développement.*

Mon porte-monnaie me sert à mettre mon argent et les menus objets auxquels je tiens, afin de ne pas les perdre.

Il se compose de deux parties : les poches et le fermoir ; le fermoir est en acier poli et brillant. Les poches au nombre de trois, sont en cuir : celle du milieu est munie, elle aussi, d'un fermoir, car elle est destinée à recevoir les pièces blanches, tandis que dans les autres je ne mets que les sous.

Je tiens beaucoup à mon porte-monnaie : c'est mon parrain qui me l'a donné au jour de l'an, avec une belle pièce de cinq francs toute neuve.

## COURS MOYEN

## Première année.

RÉDACTION. — *Pauvres bottines.* — Une grande élève chargée du service d'ordre dans le vestiaire des petites arrive un peu tard à la récréation et s'excuse en disant qu'elle a écouté la conversation des bottines qui attendaient le moment où l'on prendrait soin d'elles. — Elle raconte cette conversation. — La bottine élégante a interrogé une grosse bottine couverte de boue. — Celle-ci une bottine sans boutons ! — Une bottine à talons tordus s'est plainte d'avoir été rendue infirme. — Une bottine éculée et à lacets cassés s'est plainte aussi. — Morale à tirer.

*Développement.* — Louise, d'où venez-vous si tard, à la récréation? — J'ai remis le vestiaire en ordre et j'ai entendu causer vos bottines d'hier, mes petites.

— Nos bottines causaient ! que disaient-elles donc?

Une bottine élégante, à bout verni, s'adressant à une bonne grosse bottine de cuir couverte de boue depuis la semelle jusqu'au haut de la tige : Où avez-vous donc été, ma chère? — Je suis allée hier à la promenade avec la petite Marie ; le temps était beau, mais la pluie de la veille avait laissé en divers endroits des flaques d'eau où cette étourdie n'a pas manqué de me plonger, selon son habitude ! Mais vous-même, ma chère voisine, continua-t-elle en se tournant à droite, seriez-vous tombée dans un guet-apens? la moitié de vos boutons sont arrachés !

— Hélas ! je suis tout simplement la propriété d'une petite fille sans ordre, qui ne se donne jamais la peine de recoudre mes boutons quand ils tombent ! — Je suis plus à plaindre que vous, dit une autre dont les talons tordus offraient un aspect lamentable. Madeleine, que je chausse, marche si mal, en dépit de toutes les observations de ses maîtresses, qu'elle m'a rendue boiteuse !...

— Et moi, ai-je l'air assez misérable, reprit en gémissant une bottine éculée dont les lacets cassés pen-



daient tristement. Henriette, ma propriétaire, est si paresseuse qu'elle ne se donne pas seulement la peine d'entrer entièrement son pied !

Les petites filles, à qui on racontait la conversation des bottines, en tirèrent-elles profit...? Je ne sais. »

#### Deuxième année.

RÉDACTION. — Prouvez, par une historiette que vous imaginerez, la justesse de cette maxime : « Rien de trop. » — (Cert. d'études).

(On peut lire comme préparation la fable de La Fontaine.)

*Développement.* — Un jardinier se disposait à aller vendre ses légumes au marché de la ville voisine. Il chargea son âne d'une telle quantité de carottes, de choux, de poireaux et de salades, que la pauvre bête était comme ensevelie au milieu de tous ces objets ; on n'apercevait plus que le bout de ses oreilles et ses quatre pattes.

Chemin faisant, l'âne et son maître passèrent auprès d'un ruisseau bordé de saules.

« Voilà bien mon affaire ! s'écrie le jardinier. Je vais couper quelques fagots de ces osiers ; ils feront d'excellents liens. Leur poids n'est pas considérable ; mon âne serait le dernier des grisons s'il ne supportait pas allègrement ce minime surcroît de charge. »

Un peu plus loin, il aperçut, le long de la route, des coudriers verts et touffus. « Tiens, se dit notre homme, si je prenais ici quelques douzaines de minces baguettes : elles me serviraient d'appuis pour mes fleurs. Ce n'est pas lourd, du reste, et mon baudet aurait mauvaise grâce à se plaindre. »

Cependant le soleil commençait à darder ses rayons avec force, le maraîcher étouffait sous ses habits.

« Quelle chaleur ! s'écrie-t-il, mettons-nous à notre aise. » Aussitôt il enlève sa veste et son gilet, et les jette encore sur la charge du pauvre âne.

Mais à peine celui-ci a-t-il fait quelques pas que, trébuchant sous le poids de tant de fardeaux accumulés, il va se heurter contre un tas de pierres placé au milieu du chemin. La malheureuse bête, épuisée, tombe lourdement sur le sol.

Son maître alors se lamente, en se reprochant lui-même d'avoir chargé son âne outre mesure. Mais ses regrets étaient vains ; il aurait dû se souvenir un peu plus tôt des paroles du fabuliste :

Rien de trop est un point

Dont on parle sans cesse, et qu'on n'observe point.

*Sujets proposés aux récents examens du C. E. P.*

Un de vos camarades, brave enfant, a été gâté par sa grand-mère et il est devenu insupportable. Faites le portrait de cet enfant et montrez comment il se conduit en classe, pendant la récréation à la maison.

(Seine-Inférieure.)

Décrivez l'aspect de votre jardin ou d'un jardin que vous connaissez bien, par une journée du 10 au 15 mai 1912. Attachez-vous particulièrement à fournir des détails précis.

(Corrèze, 1912.)

Un roitelet vient se poser sur le roseau après l'orage et voit le chêne abattu. Le roseau lui raconte ce qui s'est passé. Décrivez cette scène ; faites parler le roseau.

(Yonne, 1912.)

### CŒURS SUPÉRIEUR

RÉDACTION. — Expliquez et commentez cette pensée : « L'oreille du méchant est pleine d'épines. »

*Sommaire.* — La paix intérieure ne peut venir que d'une bonne conscience. — Le méchant a passé le jour à faire le mal. — La nuit le remords le trouble. — C'est un juste châtement ; puisse-t-il le conduire au repentir et à la conversion.

*Développement.* — On demandait à Ozanam, ce grand chrétien, quel est le plus grand bien. — « C'est la paix du cœur », répondit-il.

Rien ne vaut, en effet, la paix d'une bonne conscience.

Lorsque l'on a fidèlement rempli son devoir, évite le mal et fait le bien,

*Le sommeil est plus doux, la nuit est une fête.*

Les sombres fantômes, produits par une imagination surexcitée, ne viennent point alors troubler le repos acquis par une journée de sages labeurs ; le jour a préparé la nuit : la justice et la charité, conduites par la main des anges, s'assient au chevet de l'homme droit et sincère ; elles lui sourient, et, de ses bonnes actions, lui font un doux oreiller.

Bien différent est le sommeil du méchant. Il n'a pas fait le bien, lui. Trop lâche pour lutter contre ses passions, pour affronter la chaleur du jour, il s'est assis à l'angle du chemin, avec le plaisir, son compagnon de route. Il a fermé l'oreille aux appels de sa conscience ; égoïste, il n'a vécu que pour contenter tous ses désirs ; il a foulé aux pieds le droit de ses frères, il a insulté à leur vertu ; il a joui, il s'est couronné de roses... Au-dessus de sa tête, le soleil luisait si brillant qu'il lui semblait que le jour ne dût jamais finir.

Mais voilà que l'ombre s'est faite sur la terre. Tout rentre dans le calme et le repos, tout s'endort. Eh bien ! il dormira, lui aussi, et ce sera une nouvelle satisfaction : le souvenir de ses joies, hantant ses rêves, les prolongera par-delà le réel. Hélas ! une à une, les roses se sont effeuillées au vent du soir : l'oreiller du méchant n'a plus que des épines. Triste, inquiet, il s'agit, se tourne, se retourne sur sa couche, appelant à grands cris le sommeil et l'oubli. Mais le sommeil fuit sa paupière, car « Il n'est point de repos pour le méchant ! » Le remords, comme un ver rongeur, dévore son âme ; la pensée de ses fautes, semblable à une vague toujours montante, revient sans cesse, avec son uniformité douloureuse, troubler son esprit fatigué ; ses yeux fixent dans la nuit des spectres sans nom qui lui reprochent ses crimes. Haletant, épuisé, il se demande avec angoisse quand paraîtra l'aurore pour dissiper en lui cette obscurité vengeresse, plus profonde cent fois que les ténèbres qui l'environnent.

Oh ! oui, il est bien vrai que l'oreiller du méchant est plein d'épines. Et cela est juste. Il est bon que, dans la nuit dont les passions enveloppent notre âme, se lève comme un flambeau divin, la lumière de la conscience ; il est bon que la paix soit le fruit des victoires remportées sur le mal par l'homme vertueux, et que le méchant trouve en lui-même, dans le trouble et le remords, la punition de ses fautes. Heureux s'il entend ce que lui dit au cœur la voix céleste qui le rappelle dans les sentiers de la vertu, et si l'épine qui le meurtrit sur sa couche, est l'aiguillon salutaire qui le conduit au repentir.

## ARITHMÉTIQUE

## COURS ÉLÉMENTAIRE

EXERCICES DE CALCUL MENTAL ET ÉCRIT — ADDITION  
PREUVE

1. Effectuer les opérations suivantes :

2315 arbres	4615 mètres	3648 litres
3619	2864	5765
2464	4666	2743
6215	2740	6756

14613 arbres    14885 mètres    18912 litres

2. Faites le total des nombres impairs compris entre 70 et 80.

RÉPONSE. —  $71+73+75+77+79=375$ .

3. Faites le total de tous les nombres de deux chiffres formés de deux chiffres semblables?

RÉPONSE. —  $11+22+33+44+55+66+77+88+99=495$ .

4. J'ai acheté une pièce de vin pour 125 fr. J'ai payé en outre 6 fr. de transport et 42 fr. de droits de régie et d'octroi. Combien ai-je dépensé en tout?

RÉPONSE. — 173 fr.

5. On verse d'abord 64 litres d'eau dans une cuve ; on y verse ensuite 49 litres, puis 37 litres. Combien y a-t-il alors de litres d'eau dans la cuve?

RÉPONSE. — 150 litres.

6. Je dois à mon marchand de vin 212 fr. pour du vin, 68 fr. pour le cognac, 36 fr. pour la bière et 19 fr. le cidre. Combien lui dois-je encore?

RÉPONSE. — 335 fr.

7. Deux enfants ont des billes. L'un en a 64 et l'autre en a 17 de plus. Combien les deux enfants ont-ils de billes en tout?

RÉPONSE. —  $64+64+17=145$ .

8. Un berger avait 245 moutons valant 8.810 fr. et il en a acheté encore 68 pour 2.635 fr. Combien a-t-il de moutons en tout et quelle est leur valeur totale?

RÉPONSE. — 313 moutons qui valent 11.445 fr.

9. Calcul mental. — Ajouter ou retrancher 9. — Remarquer que 9, c'est 10 moins 1. — Pour ajouter 9, on peut donc ajouter 10 et retirer 1. — Pour retirer 9, on peut donc retirer 10 et rajouter 1.

34 enfants jouent dans la cour, il en arrive encore 9. Combien cela fait-il? — 34 et 10 font 44. Mais comme il n'en est arrivé que 9 au lieu de 10, nous en avons compté 1 de trop qu'il faut ôter. Cela fait 43 élèves.

34 enfants jouent dans la cour, il en part 9. Combien en reste-t-il? — Retirons 10 de 34, cela fait 24. Mais ce n'est pas 10 qui sont partis, nous avons retiré 1 de trop, il faut donc le rajouter. Cela fait 25 élèves qui restent.

Ajouter :

$28+9=38-1=37$

$54+9=64-1=65$

$36+9=46-1=45$

$67+9=77-1=76$ , etc.

10. Retirer :

$52-9=42+1=43$

$68-9=58+1=59$

$46-9=36+1=37$

$92-9=82+1=83$ , etc.

Deuxième année.

1. Exercices d'addition en faisant placer les nombres les uns au-dessous des autres.

Bouchons :  $2615+316+37=2968$  bouchons.Boutons :  $367+2146+315=2828$  boutons.Agrafes :  $29+364+2800=3193$  agrafes.Aiguilles :  $276+6816+56=7148$  aiguilles.

2. Preuve de l'addition. — Faire la preuve des additions suivantes en recommençant l'opération de bas en haut :

Preuves :	3836	8010	4070
	264	7315	3615
	76	628	36
	3196	67	419

Totaux :    3836    8010    4070

3. Effectuer les opérations suivantes, d'abord par lignes horizontales, ensuite par colonnes verticales :

$643+465+248=1356$

$216+216+216=648$

$312+444=649=1405$

$1174+1125+1113=3409$

4. On a 4 pièces de velours. La première a 35 mètres et chacune des autres pièces a 5 mètres de plus que la précédente. Combien a-t-on de mètres de velours en tout?

RÉPONSE. —  $35+40+45+50=170$  mètres.

5. Un fermier a vendu deux veaux et une vache. Chaque veau est vendu 215 fr. et la vache 125 fr. de plus qu'un veau. Quelle somme retire-t-il de cette vente?

RÉPONSE. —  $215+215+215+125=770$  fr.

6. Un cantonnier, réparant un fossé, a fait 315 mètres le lundi et 264 mètres le mardi. Il lui en reste encore autant à faire. Dites la longueur du fossé?

RÉPONSE. —  $315+264+315+264=1158$  m.

7. Compte d'un charron. — Doit M. Dupuis à M. Leblanc, charron.

Le 5 novembre, fourni un tombereau tout monté, 427 fr.

Le 17 novembre, réparé le fond d'une charrette, 12 fr.

Le 9 décembre, mis un brancard à la carriole, 7 fr.

Total :

$427+12+7=446$  fr.

8. Un vase vide pèse 375 gr. Quel sera son poids si on y verse 7325 gr. d'huile.

RÉPONSE. — 7.700 gr.

9. Un robinet fournit 18 litres d'eau par minute. Combien donne-t-il d'eau en 2 minutes? — en 10 minutes?

RÉPONSE. — En 2 minutes :  $18+18=36$  litres.

En 10 minutes : 180 litres.



## COURS MOYEN

CARACTÈRES DE DIVISIBILITÉ — APPLICATIONS —  
SIMPLIFICATION DES CALCULS — PREUVE PAR 9 DE  
LA MULTIPLICATION

## Première année.

1. Dites si les nombres suivants sont divisibles par 2, 3, 4, 5, 6, 9 et 10 :

360 est divisible par 2, par 3, par 4, par 5, par 6, par 9 et par 10.

228 est divisible par 2, par 3, par 4 et par 6.

2127 est divisible par 3.

135 est divisible par 3, par 5 et par 9.

2. Ecrivez trois nombres de 4 chiffres qui soient divisibles par 4 ; — trois autres nombres de 4 chiffres qui ne soient pas divisibles par 4.

3. *Le litre.* — Qu'est-ce que le litre et quelle est sa contenance? — Quelles sont les formes adoptées pour la construction du litre? — A quoi servent les litres en étain, les litres en fer-blanc, les litres en bois? — Quels sont les multiples et les sous-multiples du litre?

Ecrivez : 3 décalitres 7 litres ; — 6 hectolitres 4 litres ; — 349 litres 5 décilitres ; 12 décalitres 25, etc...

Combien vaut de litres un décalitre, puis un hectolitre?

Combien le litre vaut-il de décilitres, puis de centilitres?

Dans 4253 litres, combien y a-t-il de décalitres, et combien d'hectolitres?

A l'exposition de 1889, il y avait un énorme tonneau de vin de Champagne. Il contenait 1600 hectolitres. Ecrivez combien il contenait de litres, puis de décalitres.

Que vaut la moitié d'un hectolitre? — Que valent 2 hectolitres et demi?

4. Une fermière a 3 vaches laitières qui donnent chacune 14 lit. 8, de lait par jour, valant 0 fr. 25 le litre. Quelle somme peut-elle retirer de son lait dans une semaine?

*Solution.* — Lait produit :

$$14,8 \times 3 \times 7 = 310 \text{ lit. 8.}$$

Valeur :

$$0,25 \times 310,8 = 77 \text{ fr. 70.}$$

5. Dans une année, une femme a blanchi 2085 chemises à 0 fr. 25 la pièce ; 609 paires de drap à 0 fr. 25 la pièce ; 609 paires de drap à 0 fr. 35 le drap et 9.396 mouchoirs à 0 fr. 30 la douzaine. Combien a-t-elle gagné?

*Solution.* — Gain pour les chemises :

$$0,25 \times 2085 = 521 \text{ fr. 25.}$$

609 paires de draps = 1218 draps.

Gain pour les draps :

$$0,35 \times 1218 = 426 \text{ fr. 30.}$$

Dans 9306 mouchoirs, il y a :

$$9306 : 12 = 775,5 \text{ douzaines.}$$

Gain sur les mouchoirs :

$$0,30 \times 783 = 234 \text{ fr. 90.}$$

Gain total :

$$521,25 + 426,30 + 234,90 = 1.182 \text{ fr. 45.}$$

RÉPONSE. — 1.182 fr. 45.

6. Trouver un nombre 32 fois plus petit que 192.

RÉPONSE. — Le nombre cherché est la 32<sup>e</sup> partie de 192 ou :

$$192 : 32 = 6.$$

7. Deux ouvriers reçoivent le même salaire journalier. Le premier a reçu 175 fr. et l'autre, qui a travaillé 6 jours de plus, a reçu 217 fr. Quel est le salaire journalier de chacun?

*Solution.* — On sait que les ouvriers gagnent le même prix par jour. Pour 6 jours en plus, le second a reçu :  $217 - 175 = 42$  fr. de plus que l'autre.

Salaire journalier :

$$42 : 6 = 7 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 7 fr.

8. Le foin se vend 9 fr. 75 les 100 Kg. Si une botte de foin pèse 5 Kg., quel sera le prix de 100 bottes de foin?

*Solution.* — Poids des 100 bottes :

$$5 \times 100 = 500 \text{ Kg.}$$

Valeur :

$$9,75 \times 5 = 48 \text{ fr. 75.}$$

9. Deux fûts contiennent : le premier 2 Hl. 5 litres, l'autre 22 Dal. et demi. Quelle est leur contenance totale en hectolitres?

*Solution.* — 2 Hl. 5 litres = 205 litres.

$$22 \text{ Dal et demi} = 225 \text{ litres.}$$

En tout :

$$205 + 225 = 430 \text{ litres.}$$

RÉPONSE. — 4 Hl. 3.

10. Un réservoir contenait 4 hectolitres et demi d'essence minérale ; on en a tiré 11 décalitres et demi. Quelle est la valeur de ce qui reste à raison de 0 fr. 45 le demi-litre?

*Solution.* — Le litre vaut :

$$0,45 \times 2 = 0 \text{ fr. 90.}$$

Il reste :

$$450 - 115 = 335 \text{ litres.}$$

Valeur de ce reste :

$$0,90 \times 335 = 301 \text{ fr. 50.}$$

RÉPONSE. — 301 fr. 50.

## Deuxième année.

1. *Divisibilité par 6 et par 12.* — Montrer qu'un nombre est divisible par 6, quand il l'est en même temps par 2 et par 3 (sans théorie).

Pourquoi 174 est-il divisible par 2? — Pourquoi 174 est-il divisible par 3? — Pourquoi ce même nombre est-il divisible par 6?

Parmi les nombres suivants, indiquez ceux qui sont divisibles par 2, — ceux qui sont divisibles par 3, — ceux qui sont divisibles par 6 :

548 est divisible par 2,

735 est divisible par 3,

654 est divisible par 2, par 3, et par 6.

2172 est divisible par 2, par 3, et par 6.

Montrer qu'un nombre est divisible par 12, quand il l'est en même temps par 3 et par 4.

Pourquoi 732 est-il divisible par 3? — Pourquoi ce même nombre est-il divisible par 4? — Pourquoi ce même nombre est-il divisible par 12?

2. *Mesures de capacité.* — Multiples et sous-multiples du litre. — Indiquez les mesures effectives de capacité en bois, en fer-blanc, en étain.

Combien le litre est-il de fois plus petit que l'hectolitre? — est-il de fois plus grand que le décilitre?

Combien l'hectolitre vaut-il de demi-décalitres? — combien de doubles litres?

Combien le litre vaut-il de décimètres cubes? — combien de centimètres cubes?

Quelle différence y a-t-il entre un décilitre et un décimètre cube?

3. *Rapports entre les mesures de volume et les mesures de capacité.* — Comment s'appelle la mesure de capacité qui égale 100 décimètres cubes? — 10 décimètres cubes? — 1 décimètre cube? — 500 centimètres cubes? — 100 centimètres cubes?

Quel est le volume qui correspond à un hectolitre? — à un décalitre? — à un litre? — à un décilitre? — à un centilitre? — à un demi-hectolitre? — à un double décalitre? — à un demi-litre? — à un demi-décalitre?

4. Combien de mètres cubes de terre faut-il enlever pour faire une citerne devant contenir 285 décalitres, sachant que la maçonnerie à elle seule occupera 1826 décimètres cubes?

(Certif. d'études.)

*Solution.* — 285 décalitres = 2850 litres ou 2850 décimètres cubes.

Volume à enlever :

$2850 + 1826 = 4.676$  décimètres cubes, ou  $4 \text{ m}^3 676$ .

5. Un commerçant a acheté 17 hectolitres de vin qui lui ont coûté 1214 fr. d'achat, 68 fr. d'entrée et 27 fr. de transport. Il revend le vin 1 fr. 25 le litre. Combien a-t-il gagné sur le tout?

(Cert. d'études.)

*Solution.* — Le prix d'achat est de :

$$1214 + 68 + 27 = 1309 \text{ fr.}$$

Le prix de vente est de :

$$1,25 \times 1700 = 2.125 \text{ fr.}$$

Bénéfice :

$$2125 - 1309 = 816 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 816 fr.

6. Je paye 203 fr. 50 pour deux tonneaux de vin. L'un contient 17 litres 50 de plus que l'autre. le litre valant 55 centimes, calculez le prix et la contenance de chaque tonneau.

(Certif. d'études.)

*Solution.* — Nombre de litres achetés :

$$203 \text{ fr. } 50 : 0,55 = 370 \text{ litres.}$$

Contenance du premier tonneau :

$$\frac{370 \text{ lit.} - 17,5}{2} = 176 \text{ lit. } 25.$$

Contenance du second :

$$176,25 + 17,50 = 193 \text{ lit. } 75.$$

Valeur du premier :

$$0,55 \times 176,25 = 96 \text{ fr. } 9375.$$

Valeur du second :

$$0,55 \times 193,75 = 106 \text{ fr. } 5625.$$

7. Est-il plus avantageux d'acheter du blé à 3 fr. 80 le double décalitre qu'à 17 fr. 80 l'hectolitre?

*Solution.* — Dans le premier cas le litre revient à :

$$3,80 : 20 = 0 \text{ fr. } 19.$$

Dans le second cas le litre revient à :

$$17,80 : 100 = 0 \text{ fr. } 178.$$

Le second prix est plus avantageux pour l'acheteur que le premier.

8. Le cidre rend un dixième d'eau-de-vie à 2°. Quand ce cidre vaut 12 fr. l'hectolitre et l'eau-de-vie 1 fr. 10 le litre, quel avantage ou quelle perte y a-t-il à faire distiller 230 litres de cidre?

*Solution.* — Les 230 litres de cidre valent :

$$\frac{12 \times 230}{100} = 27 \text{ fr. } 60.$$

Ces 230 litres donneraient :

$$230 : 10 = 23 \text{ litres d'eau-de-vie, qui}$$

vaudraient :

$$1,10 \times 23 = 25 \text{ fr. } 30.$$

En faisant distiller le cidre, on perdrait donc :

$$27,60 - 25,30 = 2 \text{ fr. } 30.$$

9. Deux fûts d'alcool achetés à raison de 2 fr. 40 le litre ont été payés ensemble 558 fr. Sachant que le premier contient 190 litres, on demande : 1° la capacité de l'autre fût ; 2° la valeur de chacun.

(Certif. d'études.)

*Solution.* — Nombre de litres achetés en tout :

$$558 : 2,40 = 232 \text{ lit. } 5.$$

Contenance du second fût :

$$232,5 - 190 = 42 \text{ lit. } 5.$$

Valeur du premier :

$$2,40 \times 190 = 456 \text{ fr.}$$

Valeur du second :

$$2,40 \times 42,5 = 102 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 1° 42 lit. 5 ; — 2° 456 fr. ; 102 fr.

10. On mélange 155 litres de vin à 0 fr. 40 le litre avec 145 litres à 0 fr. 75 le litre. A combien revient le litre du mélange.

(Certif. d'études.)

*Solution.* — 155 litres à 0 fr. 40 valent :

$$155 \times 0,40 = 62 \text{ fr.}$$

145 litres à 0,75 valent :

$$145 \times 0,75 = 108 \text{ fr. } 75.$$

$$62 + 108 = 170 \text{ fr. } 75,$$

qui valent :

$$170,75 : 300 = 0 \text{ fr. } 569.$$

Le litre du mélange revient à :

$$170,75 : 300 = 0 \text{ fr. } 569.$$

RÉPONSE. — 0 fr. 569.

## COURS SUPÉRIEUR

OPÉRATIONS SUR LES FRACTIONS ORDINAIRES — ADDITION ET SOUSTRACTION — MESURES DES VOLUMES — PARALLÉLIPIPÈDE — PRISME — PYRAMIDE

1. 4 ouvrières font un dessus de lit au crochet ; la 1<sup>re</sup> en fait les  $\frac{2}{25}$  dans une journée ; la 2<sup>e</sup> les  $\frac{3}{28}$  ; la 3<sup>e</sup> les  $\frac{2}{21}$  ; la 4<sup>e</sup> les  $\frac{3}{35}$ . Quelle fraction du dessus de lit font-elles ensemble?

*Solution.* — Les ouvrières font ensemble :

$$\frac{2}{25} + \frac{3}{28} + \frac{2}{21} + \frac{3}{35} \text{ du dessus de lit.}$$

Le plus petit commun dénominateur est :

$$5^2 \times 2^2 \times 7 \times 3 = 2100.$$



Quotients de 2.100 par les dénominateurs :  $2.100 : 25 = 84$  ;  $2.100 : 28 = 75$  ;  $2.160 : 21 = 100$  ;  $2.100 : 60 = 60$

La somme des fractions réduites au plus petit dénominateur commun devient :

$$\frac{2 \times 84}{25 \times 84} + \frac{3 \times 75}{28 \times 75} + \frac{2 \times 100}{21 \times 100} + \frac{3 \times 60}{35 \times 60} \text{ ou :}$$

$$\frac{168}{2100} + \frac{225}{2100} + \frac{200}{2100} + \frac{180}{2100} = \frac{773}{2100} \text{ du dessus de lit.}$$

RÉPONSE. — 773/2100.

2. Une pièce d'étoffe mesure 6 dam. 8/16; une autre 8 dam. 4/20 et une 3<sup>e</sup> 9 dam 6/96. Quelle est, en dam, et fraction de décimètres la longueur totale des 3 pièces d'étoffe?

Solution. — Expressions simplifiées :

$$6 \frac{8}{16} = 6 \frac{1}{2}; \quad 8 \frac{4}{20} = 8 \frac{1}{5}; \quad 9 \frac{6}{96} = 9 \frac{1}{16}$$

Fractions réduites à leur p. p. d. c. :

$$\frac{1}{2} = \frac{40}{80}; \quad \frac{1}{5} = \frac{16}{80}; \quad \frac{1}{16} = \frac{5}{80}$$

Longueur totale des 3 pièces d'étoffe :

$$6 \text{ dam} \frac{40}{80} + 8 \text{ dam} \frac{16}{80} + 9 \text{ dam} \frac{5}{80} = 23 \text{ dam} \frac{61}{80}$$

RÉPONSE. — 23 m. 61/80.

3. Une pièce de drap avait une longueur de 98 m. 4/5, on l'a diminuée successivement de 12 m. 2/8, puis de 20 m. 10/11. Quelle était en mètres et fraction de mètre, sa longueur après chaque diminution?

Solution. — Longueur de la pièce après la 1<sup>re</sup> diminution :

$$98 \text{ m.} \frac{4}{5} - 12 \text{ m.} \frac{2}{8} = 98 \text{ m.} \frac{4}{5} - 12 \text{ m.} \frac{1}{4}$$

$$= 98 \text{ m.} \frac{16}{20} - 12 \text{ m.} \frac{5}{20} = 86 \text{ m.} \frac{11}{20}$$

Longueur de la pièce après la 2<sup>e</sup> diminution :

$$86 \text{ m.} \frac{11}{20} - 20 \text{ m.} \frac{10}{11} = 86 \text{ m.} \frac{121}{220} - 20 \text{ m.} \frac{200}{220} \text{ ou :}$$

$$85 \text{ m.} \frac{220+121}{220} - 20 \text{ m.} \frac{200}{220} = 65 \text{ m.} \frac{141}{220}$$

RÉPONSE. — 65 m. 141/220.

4. Si je dépense les 3/7 de ce que j'ai, de combien s'en faut-il que j'en aie dépensé la moitié?

Solution :

$$\frac{1}{2} - \frac{3}{7} = \frac{7}{14} - \frac{6}{14} = \frac{1}{14}$$

RÉPONSE. — 1/14.

5. Le battage du blé à l'aide d'une machine perfectionnée donne les 49/50 des grains ; par le battage au fléau on en obtient les 14/15. De combien le 1<sup>er</sup> rendement surpasse-t-il le second?

Solution. — Le plus petit commun dénominateur est  $5^2 \times 2 \times 3 = 150$ . Les deux fractions réduites au plus petit commun dénominateur deviennent :

$$\frac{49}{50} = \frac{49 \times 3}{50 \times 3} = \frac{147}{150}; \quad \frac{14}{15} = \frac{14 \times 10}{15 \times 10} = \frac{140}{150}$$

Différence des rendements :

$$\frac{147}{150} - \frac{140}{150} = \frac{7}{150}$$

RÉPONSE. — 7/150.

6. Un vase contenait 6 lit. 8/15 de vin ; on en retire d'abord 1 lit. 6/7 ; puis 2 litres 3/4. Combien reste-t-il de litres chaque fois?

Solution. — Quantité de vin restant dans le vase après la 1<sup>re</sup> opération :

$$6 \text{ l.} \frac{8}{15} - 1 \text{ l.} \frac{6}{7} = 6 \text{ l.} \frac{56}{105} - 1 \text{ l.} \frac{90}{105} = 4 \text{ l.} \frac{71}{105}$$

Quantité de vin restant dans le vase après la 2<sup>e</sup> opération :

$$4 \text{ l.} \frac{71}{105} - 2 \text{ l.} \frac{3}{4} = 4 \text{ l.} \frac{284}{420} - 2 \text{ l.} \frac{315}{420} = 1 \text{ l.} \frac{389}{420}$$

RÉPONSE. — 1 l. 389/420.

7. On demande le volume d'un bloc de pierre de forme cubique ayant 3 m. 25 dans tous les sens.

RÉPONSE. — Le vol. de ce bloc de pierre égale  $3,25^3$  ou 34 mètres cubes 328125.

8. Paul a une auge formant un parallépipède ayant à l'intérieur 4 m. 20 de long et 0 m. 65 pour les autres dimensions. Combien peut-elle contenir de litres d'eau?

Solution. — Le volume de l'auge, à l'intérieur, égale :  $4,2 \times 0,65 \times 0,65 = 1 \text{ m}^3 \text{ 774500.}$

Cette auge peut contenir :

$$1,7745 \times 1000 = 1774 \text{ l. 500.}$$

RÉPONSE. — 1774 lit. 50.

9. Un bloc de pierre en forme de pyramide ayant 3 m. de haut et une base de 3 m<sup>2</sup> 90, doit être transporté à 25 Km. Combien faudra-t-il de chevaux traînant chacun 2131 Kg., si le poids spécifique de la pierre est de 3,825?

$$\frac{3,90 \times 3}{3} = 3 \text{ m}^3 \text{ 900 dm}^3.$$

Solution. — Le volume du bloc est de :

Le poids :

$$3,825 \times 3,9 = 14917 \text{ Kg. 5.}$$

Il faudra pour le transporter :

$$14917,5 : 2131 = 7 \text{ chevaux.}$$

RÉPONSE. — 7 chevaux.

10. Un champ rectangulaire a 270 m. de long sur 138 m. de large. On répand sur sa surface une couche de marne qui est d'une épaisseur sensiblement uniforme. La marne coûte 2 fr. 4 le mètre cube, et on en met 70 mètres cubes par Ha. Quelle sera l'épaisseur de la couche de marne? Quelle sera la dépense?

Solution. — La surface du champ égale :

$$270 \times 138 = 37.260 \text{ mètres carrés.}$$

La dépense sera de :

$$2,40 \times 70 \times 3,726 = 625 \text{ fr. 568.}$$

L'épaisseur sera de :

$$70 : 10.000 = 0 \text{ m. 007.}$$

RÉPONSE. — 1<sup>o</sup> 625 fr. 968 ; 2<sup>o</sup> 0 m. 007 mm.

### Des polyèdres.

On appelle *polyèdre* un corps limité de toutes parts par des surfaces planes. Une règle d'écolier est un polyèdre.

Les surfaces planes qui limitent un polyèdre sont les faces du polyèdre. Les lignes suivant lesquelles les faces se coupent en sont les arêtes ; et les divers angles solides en sont les sommets.

Toute droite qui joint deux sommets non situés dans la même face est une diagonale du polyèdre.

Deux polyèdres sont égaux entre eux lorsqu'ils peuvent coïncider dans toute leur étendue.

Deux polyèdres sont équivalents lorsqu'ils ont le même volume sans avoir la même forme.

Quelques polyèdres ont reçu des noms particuliers, en rapport avec le nombre de leurs faces. Ainsi, on appelle tétraèdre, pentaèdre, hexaèdre, octaèdre, dodécaèdre, et icosaèdre, des polyèdres de 4, 5, 6, 8, 12 ou 20 faces.

Les autres polyèdres se désignent par le nombre de leurs faces. Ainsi, on dit un polyèdre de 10 côtés, de 15 côtés, etc.

Un polyèdre est régulier quand toutes ses faces sont des polygones réguliers égaux entre eux, et que tous ses angles solides sont égaux.

Il n'y a que 5 polyèdres réguliers :

1° Le tétraèdre régulier, dont les faces sont quatre triangles équilatéraux assemblés trois à trois.

2° L'hexaèdre régulier ou le cube, dont les faces sont six carrés assemblés trois à trois.

3° L'octaèdre régulier, dont les faces sont huit triangles équilatéraux assemblés quatre à quatre.

4° Le dodécaèdre régulier, dont les faces sont douze pentagones réguliers assemblés cinq à cinq.

5° L'icosaèdre régulier, dont les faces sont vingt triangles équilatéraux assemblés cinq à cinq.

Il y a un très grand nombre de polyèdres irréguliers parmi lesquels on distingue les prismes et les pyramides.

*Mesures des volumes : prisme et parallépipède.*

Surface latérale égale le produit du périmètre par la hauteur  $S = P \times H$ .

Surface totale = surface latérale + les deux bases, soit :

$$S = B \times H = 2B$$

Surface d'un cube =  $6a^2$

Valeur d'un parallépipède rectangle = au produit de ses trois dimensions. Soit a, b, c, les dimensions.

$$V = a \times b \times c$$

Ou bien encore : le volume d'un parallépipède doit être égal au produit de sa base par sa hauteur.

$$V = B \times H.$$

Le volume du prisme est égal au produit de sa base par sa hauteur :

$$V = B \times H$$

Le volume du cube est égal au cube de son arête  $V = a^3$ .

La surface latérale d'une pyramide régulière est exacte au demi-produit du périmètre de la base par l'apothème de la pyramide.

$$S = \frac{P \times a}{2}$$

Le volume d'une pyramide est égal au tiers du produit de sa base par sa hauteur, soit :

$$V = \frac{B \times H}{3}$$

#### COMPTABILITÉ. TRANSPORTS

Si la marchandise est livrable en gare, le destinataire est avisé par lettre de son arrivée et invité à en prendre livraison dans les 24 heures, à moins qu'il ne

préfère donner ordre à la Compagnie de la camionner à son domicile, dans les villes où ce service existe. Si le destinataire tarde à se présenter, la Compagnie pourra camionner d'office la marchandise, ou la garder dans ses magasins, moyennant un droit de garde de 5 centimes par 100 kilos pour chacun des trois premiers jours et de 10 centimes pour chacun des jours suivants.

La lettre d'avis n'est pas obligatoire pour la Compagnie, mais elle lui permet de faire courir les droits de magasinage ou d'user de la faculté de camionnage d'office.

*Délais de transport.* — En grande vitesse, le délai de transport est la durée du trajet du train, en tenant compte s'il y a lieu, du passage en douane et de la transmission d'un réseau à un autre.

En petite vitesse, la durée du trajet est calculée à raison de 24 heures par 125 à 200 kilomètres, suivant les lignes et les marchandises.

Le délai — comme la taxe — doit se calculer sur le parcours kilométrique le plus court ; mais les Compagnies peuvent faire suivre aux marchandises le parcours qu'elles veulent, si l'itinéraire n'est pas indiqué dans la déclaration, tout en étant obligées en principe de choisir pour la petite vitesse, le trajet le moins coûteux, et pour la grande vitesse, le trajet le plus court, fût-il le plus coûteux.

*Tarifs.* — Les tarifs des prix de transport par voie ferrée sont établis d'après la nature de la marchandise et basés sur la tonne kilométrique, prix du transport de 100 kilos à 1 kilomètre de distance.

En grande vitesse, il n'y a qu'un seul tarif, qu'un seul prix appliqué.

En petite vitesse, les marchandises sont divisées en quatre séries et soumises à une taxe variable avec la série et le tarif appliqué, tarif minimum, tarif général, tarif spécial.

Le tarif maximum, plein ou légal imposé par le cahier des charges de la concession, ne peut jamais être dépassé ; il est du reste rarement appliqué.

Le tarif général, dont les prix sont un peu inférieurs au tarif légal, est le tarif de droit commun, en ce qu'il s'applique à toutes les marchandises, à moins qu'un autre tarif n'ait été réclamé par l'expéditeur ou qu'il n'existe pas de tarif spécial pour la marchandise expédiée.

Le tarif spécial ou tarif de faveur comporte une réduction plus ou moins forte sur le tarif général, mais il est subordonné à certaines conditions, comme le chargement d'un wagon complet au moins, la renonciation à certains droits que la loi confère aux Compagnies, par exemple aux délais de livraisons fixés par le cahier des charges.

La Compagnie n'est tenue d'appliquer un tarif spécial que sur la demande expresse de l'expéditeur. Celui-ci peut stipuler le tarif le plus réduit, et alors la Compagnie est obligée de le faire bénéficier du prix le moins élevé. Mais par cette seule déclaration, l'expéditeur accepte toutes les clauses relatives à ce tarif : allongement de parcours ou de délai, etc., sans pouvoir réclamer d'indemnité de ce chef.

Enfin, des taxes particulières sont imposées aux marchandises lourdes et de fortes dimensions, aux matières encombrantes, dangereuses ou précieuses.

Le tarif des finances, spécial à la grande vitesse, est établi d'après la valeur et non d'après le poids de la marchandise — matières d'or et d'argent, monnaies,



billets de banque, titres, diamants, dentelles, et. La taxe unique est de 0 fr. 2772 par kilomètre, et par 1.000 francs.

## HISTOIRE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

#### SAINT LOUIS — DERNIÈRES CROISADES

#### LECTURE.

##### *Administration de saint Louis.*

1. Saint Louis fit encore de très belles institutions : il avait pitié des pauvres gens qui avaient tant à souffrir des guerres des seigneurs ; aussi il interdit les guerres privées.

2. Pour que la justice fût mieux rendue, il organisa un tribunal supérieur, le Parlement de Paris.

Le Parlement n'était plus, au temps de Louis IX, comme la cour du Roi, au temps de Louis VI, composée seulement de grands seigneurs. Il y avait en outre des membres du tiers-état qui avaient passé de longues années à étudier les lois et la science du droit ; on appelle ces hommes des légistes.

Les légistes n'aimaient pas les seigneurs ; ils étaient tout dévoués au roi ; et ce sont eux qui ont fait faire les plus grands progrès à la royauté.

Comme autrefois Charlemagne, saint Louis envoya dans tout le royaume des inspecteurs ou enquêteurs royaux, qui devaient recueillir toutes les plaintes et redresser tous les désordres.

Enfin saint Louis protégea autant qu'il put les marchands et les travailleurs ; il fit rédiger le *Livre des Métiers*, qui renfermait les règles d'une centaine de corporations.

#### Deuxième année.

#### PHILIPPE LE BEL ET SES FILS — LA GUERRE DE CENT ANS JUSQU'À CHARLES VI

#### LECTURE.

##### *Le Dauphin Charles.*

La bataille de Poitiers était un désastre honteux et sans excuse ; les Français étaient indignés ; le roi était prisonnier, et le dauphin n'avait que dix-neuf ans ; dans ces conditions, les états généraux furent convoqués, et ils auraient pu facilement devenir les maîtres du royaume, s'ils avaient su s'entendre et être sages. Mais malheureusement ils se divisèrent et devinrent très vite révolutionnaires. Cela arriva presque toujours à nos états généraux, parce qu'ils ne se réunissaient que dans des circonstances très graves et à des époques où le pouvoir du roi était très réduit. Les états généraux de 1356-1357 voulurent d'abord accomplir de sages réformes administratives et politiques ; ils décidèrent qu'il se réuniraient régulièrement chaque année ; qu'ils voteraient tous les impôts, et qu'ils obligeraient le roi à accepter des conseillers nommés par eux. Mais bientôt ils dépouillèrent le roi de ses droits les plus légitimes et parlèrent même de le remplacer par son cousin, le roi de Navarre, qui était son ennemi et un fort méchant homme.

*Etienne Marcel.* — Le Tiers état dominait dans cette assemblée ; les députés de la noblesse et du clergé ou n'étaient pas venus, ou étaient bientôt rentrés dans leurs provinces ; le tiers-état était dirigé par un homme très actif et très intelligent, Etienne Marcel, le prévôt des marchands de Paris ; or, à cette époque, le prévôt des marchands était comme le maire de Paris. Etienne Marcel prétendait gouverner toute la France, et il osa faire assassiner les conseillers du dauphin sous les yeux même de ce prince. Le dauphin fut pour ainsi dire son prisonnier ; mais enfin il réussit à sortir de sa capitale, et il appela le Parlement, les Etats généraux, et ceux qui étaient fidèles à l'autorité royale, à se réunir autour de lui, à Compiègne. La plupart obéirent et Etienne Marcel n'eut plus avec lui que les bourgeois de Paris.

*La Jacquerie.* — Au même moment éclatait un soulèvement des paysans, connu sous le nom de *Jacquerie*. La vie était devenue impossible dans les campagnes ; les soldats dévastaient tout ; les moissons étaient brûlées, les maisons pillées, les paysans soumis à d'atroces tortures pour les forcer à dire où ils avaient caché leur argent. Beaucoup se pendirent de désespoir ; d'autres se creusèrent des tanières ou vécurent dans les bois à la manière des bêtes fauves. Enfin, exaspérés, ils s'armèrent de fourches, de faux, et massacrèrent tout ce qu'ils purent. Leurs vengeances furent si cruelles et si sauvages que la France entière en fut terrifiée. D'autre part, Etienne Marcel, à Paris, venait d'être tué par un bourgeois, pour avoir voulu livrer aux Anglais et aux Navarrais, ennemis de la France, les clefs de la capitale. Alors tout le monde désira que le roi reprit l'autorité et remit l'ordre dans le royaume : le dauphin Charles rentra dans Paris et fut le maître.

### COURS MOYEN

#### HENRI IV ET SULLY

#### LECTURE

##### *Champlain.*

Champlain, en tout temps, mériterait tous les honneurs. Ils lui sont dus surtout par une époque féconde seulement en hommes de parole, car il fut par excellence un homme d'action. Il le fut dans la plénitude et dans l'équilibre. Non seulement ce marin, sorti de Brouage, planta le drapeau de son roi Henri IV sur l'Amérique du Nord, mais il explore les immenses solitudes que deux grandes races n'ont pas encore achevé de peupler. Il expérimente la fertilité du Canada, il reconnaît une convenance entre les qualités naturelles de ces terres et les aptitudes agricoles de la race alors la plus nombreuse et la plus féconde de l'Europe. Après avoir appelé et établi autour de Québec les paysans de France, il descend vers le Sud, ouvre les voies de pénétration, marque la place des villes qui sont aujourd'hui des cités reines. Il s'avance jusqu'ou les deux océans, après s'être tant écartés pour ceindre l'Amérique du Nord, se rapprochent au point de ne plus laisser entre eux que l'espace d'un isthme. Il prédit l'ouverture du canal de Panama et son importance à une époque où manquaient tous les moyens pour commencer une telle entreprise. L'heure où, trois siècles après, les Etats-Unis achèvent l'œuvre, rajeunit comme un anniver-



saire le souvenir du voyant. Et le nommer ainsi n'est pas amoindrir sa gloire, mais la couronner. Car la plus admirable puissance de l'homme n'est pas de transformer les choses à portée de sa main, c'est de contempler par avance les inaccessibles et d'être admis à une collaboration temporaire avec la puissance suprême qui s'est réservé la vue de l'avenir.

Champlain croyait travailler pour la France. Sur les terres parcourues, sans être cultivées, par des peuplades sauvages, il voyait sa race établie. Elle débordait de proche en proche vers le sud, jusqu'aux limites de l'Amérique espagnole. L'événement lui donna d'abord raison : des glaces où s'aventuraient nos trappeurs, jusqu'aux régions de la Louisiane, jusqu'aux approches du canal prévu par son génie, ont régné notre langue et notre drapeau. Mais, après avoir cent cinquante ans porté ce colossal dessein, la France n'eut plus la force de le soutenir. Le Canada nous fut enlevé par l'Angleterre et les Etats-Unis s'étendirent sur le reste.

Etienne LAMY.

### COURS SUPÉRIEUR

ANGLETERRE — FIN DE LA GUERRE DE DEUX ROSES  
— GUERRES D'ITALIE — ÉQUILIBRE EUROPÉEN

LECTURE.

*Les enfants d'Edouard IV et leur oncle, Richard de Gloucester.*

Le 4 mai, jour originellement désigné pour le couronnement, Gloucester amena son neveu captif à la métropole. Ils rencontrèrent à Hornsey-Parck le lord-maire et les aldermen, en habits écarlates, suivis de cinq cents citoyens habillés de violet (5 mai). Le jeune roi portait un long manteau de velours bleu ; les gens de sa maison étaient vêtus de deuil ; Gloucester, à cheval devant lui, la tête découverte, le désignait aux acclamations des citoyens. Il fut logé, avec tous les honneurs dus à la royauté, dans le palais de l'évêque, et reçut immédiatement le serment de fidélité et l'hommage des prélats, des lords et des membres de la Chambre des communes qui se trouvaient présents. Un grand conseil avait été convoqué et continua à siéger durant plusieurs jours. Sur la motion du duc de Buckingham, le roi fut transféré à la Tour ; on fixa, pour le couronnement, un jour éloigné, le 22 juin ; les sceaux furent ôtés à l'archevêque d'York et donnés à l'évêque de Lincoln ; plusieurs officiers de la couronne furent renvoyés pour faire place aux partisans du parti dominant, et Gloucester, qui avait été nommé protecteur, prit les titres pompeux de « frère et oncle du roi, protecteur et défenseur ; grand chambellan, connétable et lord grand-amiral d'Angleterre. »

Trois jours après Gloucester envoyait à ses soldats du Nord l'ordre de marcher promptement sur Londres pour le défendre contre les noirs desseins de la reine et de ses parents. Après avoir ainsi pris ses mesures, il se rendit au Conseil, dans la Tour, il s'y tint d'abord en silence, l'air courroucé et fronçant les sourcils. Tout à coup, à une remarque faite par Hastings, il l'appela traître et frappa du poing sur la table. Aussitôt on entendit à la porte une voix qui criait trahison, et un ramas de satellites, s'élançant dans la salle, arrêta Hastings, Stanley et les évêques d'York et

d'Ely. Les trois derniers furent renfermés dans des prisons séparées ; Hastings reçut l'avertissement de se préparer tout de suite au supplice. Ce fut en vain qu'il demanda la cause d'un pareil traitement ; l'ordre du protecteur n'admettait aucun délai. Le premier prêtre qui s'offrit à lui reçut sa confession, et une pièce de charpente qui se trouvait par hasard sur la porte de la chapelle devint le bloc sur lequel il fut décapité. Le même jour une proclamation fut répandue, dans laquelle on accusait Hastings et ses amis d'avoir conspiré contre les ducs de Gloucester et de Buckingham, qui n'avaient échappé que par miracle aux embûches dressées pour les faire périr.

Les habitants de Londres ignoraient encore ce qui venait de se passer dans le Nord ; mais le meurtre de Hastings et l'arrestation de Stanley et des deux prélats avaient délivré Richard de toute appréhension de la part des personnes les plus attachées à la famille du dernier roi. L'aîné des deux jeunes princes, détenu à la Tour, ne pouvait échapper, le second restait encore à Westminster dans le sanctuaire, sous les yeux d'Elisabeth. Mais le protecteur avait résolu de l'avoir en sa puissance ; et avant que la terreur inspirée par l'exécution se fût dissipée, il se rendit à Westminster dans sa barge, accompagné de seigneurs et de prélats, et suivi d'un corps nombreux d'hommes armés. On ne peut douter que son intention ne fût d'employer la force, s'il l'eût jugé nécessaire ; mais il voulut essayer d'abord de la persuasion et chargea une députation de lords, le cardinal de Canterbury à leur tête, d'aller demander le jeune prince à sa mère. Les arguments ingénieux que sir Thomas More attribue au prélat, et les réponses touchantes qu'il a mises dans la bouche de la reine, sont probablement de l'invention de cet écrivain ; une meilleure autorité nous assure qu'Elisabeth, convaincue de l'inutilité de la résistance, affecta d'acquiescer avec joie à la demande qui lui fut faite. Elle appela son fils, lui donna en hâte un dernier baiser, et, se détournant, elle fondit en larmes. L'innocente victime fut conduite en grande pompe à la Tour ; et tandis que la mère s'abandonnait aux tristes et prophétiques pressentiments de son cœur, ses fils, soupçonnant peu la fourberie et la cruauté de leur oncle dénature, jouissaient du bonheur d'être réunis (1).

LINGARD.

### GÉOGRAPHIE

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

MARINES ET PORTS — NOTRE LOCALITÉ — LA FRANCE  
NOTRE PATRIE

LECTURE.

*Notre marine.*

Sans compter nos îles et l'Algérie qui est appelée à un si bel avenir, nous avons deux mille six cents kilomètres de frontières maritimes, et seulement

(1) Le lendemain les deux enfants furent massacrés par Tyrrell, assassin aux gages de leur oncle qui se fit proclamer roi.



mille cinq cents kilomètres de frontières continentales. Ce grand développement de côtes a donné naissance à une double marine, l'une destinée au transport des marchandises et des voyageurs, à l'importation des denrées étrangères et à l'exportation de nos produits : c'est la *marine marchande* ; l'autre qui a pour but de défendre nos côtes et nos ports contre l'ennemi et même de porter chez lui l'attaque : c'est la *marine militaire*.

La marine de guerre se construit, s'abrite ou se ravitaille dans les ports militaires.

Le personnel de la flotte de guerre comprend les marins et les soldats. Ceux-ci sont l'infanterie de marine et l'artillerie. Les marins forment les équipages de ligne, ils se divisent en novices, apprentis marins, matelots et quartiers-maîtres. Les titres des officiers diffèrent de ceux des officiers de l'armée de terre. Les aspirants de marine correspondent au grade de sous-lieutenant, les enseignes à celui de lieutenant, les contre-amiraux équivalent à celui de capitaine, les capitaines de frégate à celui de lieutenant-colonel, les capitaines de vaisseau à celui de colonel. Les contre-amiraux équivalent aux généraux de brigade. Les vice-amiraux aux généraux de division et les amiraux ont rang de maréchal de France.

La marine marchande emploie un grand nombre de bâtiments de toute grandeur. On les divise en deux catégories : les bâtiments qui font la navigation de long cours, et ceux qui se bornent au cabotage.

### Deuxième année.

#### EUROPE PHYSIQUE

##### LECTURE.

#### *Les pâturages suisses.*

L'étranger qui voyage, l'été, en Suisse, ne soupçonne rien des immenses troupeaux que nourrit la contrée, c'est qu'en cette saison de l'année presque tout le peuple des ruminants a quitté les prés des vallées pour monter aux herbages d'en haut, auxquels on applique spécialement le nom d'Alpes.

Aussi quelle joie et quel entrain parmi toutes ces bêtes, le jour du départ. Les vaches maîtresses, c'est-à-dire conductrices, la grosse clochette aux graves résonnances pendue à leur cou, les cornes enguirlandées, prennent d'un pas relevé la tête de la colonne émigrante ; les autres suivent allégres et radieuses. C'est à peine si, chemin faisant, elles daignent donner le coup de dent à la touffe de gazon la plus odorante. On dirait qu'elles ont peur de perdre le sentier ou de manquer à heure fixe la conquête de la terre promise.

La cabane du berger alpestre ne ressemble guère à ces beaux chalets de l'Oberland bernois, si confortables et si avenants, dont les galeries sont découpées en grillage et les poutres des façades ornementées de sculptures diverses. C'est une simple hutte de cailloux ou de troncs de sapins, dont les interstices sont remplis de mousse, genre de calfeutrage économique qui bannit de la case toute humidité. D'ordinaire aussi ces habitacles sont adossés à un rocher dans lequel on creuse la laiterie, et où, autant que possible, se trouve une crevasse de ventilation qui communique avec l'air extérieur et maintient les produits laitieux à un suffisant degré de fraîcheur.

L'intérieur de la hutte consiste en une pièce unique.

Un petit refend y ménage un réduit à part pour les cochons qui accompagnent très souvent les vaches aux Alpes. Point de fenêtre parfois, et jamais de cheminée. Pour foyer, un trou rond dans le sol, au-dessus de ce trou se suspend l'énorme chaudron à fromage ; la fumée sort comme elle peut par une ouverture munie au besoin d'une trappe qui est ménagée dans le toit en baudeaux surchargé de cailloux. En fait de meubles, il n'y a que le siège à traire, la table, le petit banc et le tas de foin qui sert de couchette aux bergers.

Au maître-pâtre, le *seen*, que dans le Tessin on appelle *alpadore*, sont adjoints d'ordinaire deux aides : un jeune garçon (*junger*) qui de temps à autre descend à la vallée pour y chercher le bois, le sel, le pain et y transporter les fromages ; puis un vacher auxiliaire, qui surveille le bétail paissant, qui le ramène au chalet, qui pourchasse les ruminants déserteurs ou vagabonds qui vont quelquefois se cacher au plus profond des fourrés.

Les jours où il fait beau, la vie sur l'Alpe n'est qu'une paisible et radieuse églogue. Le soir venu, les bergers chantent leurs *iodels* ou bien ils jouent de la trompe. Le troupeau lui-même, par son calme et son attitude, témoigne qu'il ressent et apprécie la douceur enivrante de l'atmosphère. Mais quand l'air alourdi annonce l'approche d'un orage, les vaches inquiètes, ne veulent plus paître ; elles se mettent à errer en file, le mufle en l'air, la queue dressée, à la recherche de quelque asile, que ce soit le creux humide d'un rocher, ou le couvert touffu d'un vieil épicea isolé. Au premier coup de tonnerre, à la première rafale de grêle et de vent, la panique devient générale. Toutes les bêtes s'enfuient à l'aventure, l'œil hagard, sans voir souvent le précipice où plus d'une roule au dépourvu.

J. GOURDAULT (*La Suisse pittoresque.*)

### COURS MOYEN

FRANCE HISTORIQUE — ANCIENNES PROVINCES ET DÉPARTEMENTS

### COURS SUPÉRIEUR

FRANCE — RÉGION DU SUD ET DU SUD-EST — RÉGION DE L'EST ET RÉVISION

### MORALE

#### DES LUTES INTÉRIEURES

Un petit garçon aperçut un jour sur la cheminée dans la chambre de ses parents, une pièce de quarante sous. Il eut la tentation de la dérober :

« Je sentis frétiller en moi autant de désirs qu'il y avait de petites pièces dans cette grande pièce, toute la monnaie d'une tentative que j'osais à peine m'avouer. Je pensais : « Y en a-t-il, des parties de canot, là-dedans ! » C'était ma grande passion, les canots, à cette époque... Mais ce bonheur coûtait cher et pour arriver à louer un bateau de six sous avec les deux sous qu'on me donnait par semaine, il fallait se priver de tout, calculer, économiser... »



« Pendant quelques minutes, je restai là, sans bouger, tenant serré cet argent qui me brûlait la main... Secoué par une lutte effroyable, tout mon pauvre petit corps tremblait. Mes oreilles bourdonnaient. J'entendais les battements de mon cœur et le tic-tac monotone de la pendule.

« A la fin, pourtant, l'idée du devoir, déjà née et grandie en moi, le souvenir des miens, l'atmosphère de la maison honnête, sans doute aussi la peur du châtiement, de l'humiliation si j'étais découvert, tout cela fut plus fort que la passion. Je remis la pièce où je l'avais prise... »

(Alphonse DAUDET, *Robert Helmont.*)

Ce petit garçon avait senti en lui-même la lutte entre la conscience et la passion. Sa volonté sollicitée en sens contraire finit par se décider pour le bien. Il se sentit libre, mais sa liberté ne se manifesta pas sans un effort douloureux.

Il en sera de même toute la vie. Nous connaissons le bien et le mal, nous sommes libres de choisir l'un ou l'autre et responsables de notre choix.

Mais ici se présente une question à laquelle l'expérience nous permet de répondre :

« Cette question, dit M. l'abbé Rambaud (1), est celle-ci : l'homme moral est-il complet en lui-même, c'est-à-dire n'a-t-il besoin d'aucun secours extérieur à lui pour commander en maître à ses sentiments et à ses passions et toujours se conduire selon les dictées de son intelligence ? L'orgueil et même si l'on veut, la simple raison nous porterait à dire que oui, car en résumé, nous voyons tous les autres êtres de la création parfaits chacun selon leur espèce ; comment pourrait-il donc se faire que le roi de la création ne fût pas également parfait en lui-même ? Et cependant il n'en est point ainsi ; il est facile de s'en convaincre par deux preuves choisies entre une multitude d'autres.

La première est la simple observation de la lutte étrange qui se passe continuellement en nous, lutte dans laquelle notre volonté se trouve souvent faible et bientôt vaincue. « Je veux sans cesse le bien et je fais sans cesse le mal », disent les hommes qui avouent franchement ce qui se passe au fond de leur âme. Or, pourquoi ces luttes, ces défaillances, cette incapacité presque complète du bien et souvent du bien que nous désirons le plus ? Il nous manque donc quelque chose pouvant rétablir en nous un équilibre qui a dû être rompu par une chose ou par une autre.

La seconde, est la croyance générale du genre humain tout entier ; car partout et toujours l'homme a prié et prie ; or prier un Être ou des êtres supérieurs à nous, c'est reconnaître que nous manquons de certaines choses qu'il n'est pas en notre pouvoir de nous

procurer. Nous voyons, en effet, les hommes de tous les temps, demander à Dieu ou aux dieux, non pas seulement des biens matériels, la vie, la santé, la fortune, mais encore le courage, la force d'âme, la persévérance dans le bien, la résignation, c'est-à-dire des choses qui dépendent de la volonté et que nous n'aurions pas besoin de demander, si cette faculté possédait elle-même tout ce qu'il lui faut pour faire le bien et chasser le mal loin d'elle.

De plus, il est une tradition tellement répandue par toute la terre, conservée et affirmée par de tels monuments, qu'il est impossible au véritable philosophe c'est-à-dire à l'homme qui réfléchit, de passer devant elle sans s'en occuper ; nous voulons parler de la chute originelle de nos premiers parents.

Rien de plus extraordinaire, sans doute, que cette chute ; et cependant comme nous l'avons dit en étudiant les opérations de l'intelligence, il est impossible de repousser un fait regardé comme vrai par tous les peuples et pendant toute la suite des siècles.

Ce n'est certainement pas ici le lieu de citer toutes les preuves à l'appui de la croyance à la chute originelle, car ces preuves sont innombrables, mais quelques-unes ont une telle importance qu'elles suffisent. C'est d'abord l'histoire de Prométhée qui, pour avoir tenté de dérober le feu du ciel, est enchaîné vivant sur un rocher et voit un vautour dévorer son foie jusqu'au jour où un sauveur, qui sera plus qu'un homme viendra le délivrer. Ensuite, c'est celle de Pandore, qui comblée de tous les dons par les dieux, a perdu ses dons parce qu'elle a eu la curiosité d'ouvrir la boîte dans laquelle ils étaient renfermés.

Enfin, chez tous les peuples, les nouveau-nés sont soumis à des cérémonies de purification ; ce qui ne serait pas, si leurs parents ne croyaient pas que les enfants naissent chargés d'une tâche qu'il importe de détruire.

Il y a plus ; la raison semble nous dire que si Dieu nous a assez aimés pour nous créer, il ne peut pas maintenant nous abandonner et nous rester étranger. Quel est le père qui ne s'efforce pas de communiquer tout ce qu'il possède à son enfant ?

Dans l'Eglise catholique, on appelle *grâce*, ces dons de Dieu (du mot *gratis*, qui veut dire donné pour rien). Quand la *grâce* éclaire l'intelligence et lui fait voir et comprendre la vérité, elle est *lumière* ; quand elle rend la volonté capable de pratiquer la vérité reconnue, elle est *force* ; quand elle fait aimer et rechercher la vérité, elle est *goût*.

De ces diverses observations, il résulte que nous devons être persuadés : 1° que nous avons besoin d'un secours supérieur pour réfréner nos passions et suivre toujours ce que nous jugeons être bien et bon ; 2° que nous devons chercher à obtenir par nos prières ce secours supérieur et surnaturel. »

(1) Philosophie.

## PETITE CORRESPONDANCE

A. J. (Vire.)

La partie du *Maître des Exercices français*, par Baconnet et Grillet, sera publiée dans le courant de février, et il suffira alors de faire la demande de l'ouvrage à la maison Vitte. Le cours de dessin publié

par M. Damien dans la Partie Générale ne sera pas édité, mais il est facile de se procurer à la librairie toutes les leçons parues. Nous assurons la correction des compositions de dessin.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 145. — Français, p. 147. — Récitation, p. 150. — Invention et rédaction, p. 150. — Arithmétique, p. 153. — Histoire, p. 157. — Autres questions de composition, p. 159. — Petite correspondance, p. 160.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### LES SACREMENTS — L'EUCARISTIE

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

Par le baptême, mes enfants, vous êtes nés à la vie chrétienne ; au jour de votre baptême, en effet, l'Église vous adopta pour ses enfants et le Bon Dieu vous communiqua la vie de la grâce. Mais il ne suffit pas de recevoir la vie, il faut encore la soutenir et la développer par une nourriture convenable. Si vous ne prenez pas chaque jour les aliments dont votre corps a besoin, vous ne tarderiez pas à mourir. Il en est de même de la vie chrétienne que nous recevons au baptême. Cette vie, pour subsister et s'accroître a besoin d'une nourriture divine : cette nourriture est la sainte Eucharistie.

La Sainte Eucharistie est un sacrement que Notre-Seigneur institua et qui contient réellement le corps, le sang, l'âme et la divinité de Jésus-Christ sous les apparences du pain et du vin.

Seuls, les évêques et les prêtres peuvent faire descendre sur les autels le corps et le sang de Notre-Seigneur. Pour cela ils se servent de pain fait de farine de blé et de vin naturel. Sur ce pain et sur ce vin ils prononcent les paroles suivantes : « Ceci est mon corps », « Ceci est mon sang », et immédiatement le pain et le vin, tout en gardant leurs apparences, c'est-à-dire leur forme, leur couleur, leur goût, font place au corps et au sang de Jésus-Christ.

Les évêques et les prêtres ont reçu cette merveilleuse prérogative de Notre-Seigneur lui-même, qui, la veille de sa mort, après avoir institué la Sainte-Eucharistie donna à ses apôtres le pouvoir de faire ce que lui-même avait fait : *Faites ceci en mémoire de moi.*

La Sainte Eucharistie est la nourriture de nos âmes ; elle nous unit à Jésus-Christ, elle augmente en nous la grâce, elle efface nos petites fautes, elle nous aide merveilleusement à triompher du démon et de nos mauvais penchants.

Pour la recevoir il faut être pur de tout péché grave, communier avec un seul péché mortel serait un horrible sacrilège.

Tout chrétien, pourvu qu'il ait l'usage de la raison, qu'il possède les principales vérités de la foi et qu'il sache distinguer le pain ordinaire du pain eucharistique peut communier. Il ne faudrait donc pas retarder, comme on le faisait il y a quelques années seulement, le moment de la première communion jusqu'à l'âge où l'on possède aussi bien que possible les éléments du catéchisme. Dès lors, mes enfants, que vous avez l'usage de la raison, que vous connaissez les grandes vérités de notre foi et que vous avez conscience du grand acte que vous accomplissez, vous pouvez communier, quel que soit votre âge.

Rappelez-vous, en outre qu'il faut communier souvent, tous les jours si possible, afin de vivre d'une vie vraiment chrétienne.

La Sainte Eucharistie est une nourriture de l'âme, mais c'est encore *un sacrifice*, c'est-à-dire une offrande et une immolation d'une victime faites à Dieu, souverain Seigneur de toutes choses. La victime qui est offerte et immolée n'est pas autre que Notre-Seigneur lui-même, qui, tous les jours, est présenté à son Père par les mains du prêtre au Saint-Sacrifice de la Messe. Les péchés des hommes qui sont des outrages envers le bon Dieu, ne peuvent pas être suffisamment réparés par un homme. Si vous offensiez un de vos camarades, l'offense ne serait que de peu de gravité et serait facilement réparable, mais si vous offensiez un de vos maîtres, l'injure serait déjà plus grande, et si vous offensiez le Président de la République, l'outrage serait très grave et la réparation très difficile ; l'injure est infiniment plus grande encore lorsqu'elle s'adresse au Bon Dieu ; aussi comprend-on facilement que la réparation du péché ne puisse être suffisante si elle est faite simplement par un homme, et c'est pourquoi Notre-Seigneur, fils de Dieu et Dieu lui-même, se charge, en s'offrant en immolation au Saint-Sacrifice de la messe, de payer les dettes que nous avons contractées vis-à-vis de son Père.

## COURS MOYEN

*Définition.* — L'Eucharistie est un sacrement qui contient réellement le corps, le sang, l'âme et la divinité de Jésus-Christ sous les apparences du pain et du vin.

Dans le sacrement eucharistique, l'élément matériel qui tombe sous les sens (la matière) est le pain fait de farine de blé et le vin naturel ; au vin on mélange, d'après un antique usage de l'eau en très petite quantité. Le pain qui, dans l'Eglise latine, est une hostie de forme ronde est du pain azyme ou pain sans levain. La formule (la forme) qui doit être prononcée par le prêtre sur le pain et sur le vin, pendant la messe, au moment de la consécration, est la suivante : « Ceci est mon corps », « Ceci est le calice de mon sang ».

*Effets.* — L'Eucharistie, qui est appelée la Sainte Communion lorsqu'on la reçoit *comme nourriture* de l'âme, nous unit réellement à Jésus-Christ, augmente en nous la grâce sanctifiante, efface les péchés véniels, nous aide à triompher du démon et des mauvais penchants, est un gage de la vie éternelle. — Considérée comme *sacrifice*, dans l'acte d'adoration par excellence, la Messe — elle exprime parfaitement le culte de latrie que nous devons à Dieu, elle le remercie de ses bienfaits, elle nous mérite le pardon de nos fautes et contribue la manière la plus efficace à délivrer des flammes du purgatoire les âmes souffrantes, elle nous obtient enfin les grâces spirituelles et temporelles dont nous pouvons avoir besoin selon les vues de la Providence.

*Ministre.* — Seuls les évêques et les prêtres valablement ordonnés peuvent faire descendre sur l'autel la personne adorable de Notre-Seigneur sous les apparences du pain et du vin. Ils ont reçu ce pouvoir de Jésus-Christ lui-même qui, après avoir institué la Sainte Eucharistie la veille de sa mort, leur dit ces paroles : « Faites ceci en mémoire de moi. »

*Sujet.* — Tout chrétien ayant l'usage de la raison, connaissant les principales vérités de la foi et sachant distinguer le pain ordinaire du pain eucharistique peut communier. Il doit en outre, être en état de grâce sous peine de commettre un horrible sacrilège et être à jeun depuis minuit ; on requiert aussi une intention droite, et, pour que le sacrement produise des fruits plus nombreux, on conseille de n'avoir aucune attache au péché véniel et de présenter des dispositions particulières de foi et de ferveur.

*Nécessité.* — L'Eucharistie est la nourriture de l'âme chrétienne. De même que le corps ne peut subsister et croître sans aliments, ainsi l'âme chrétienne ne peut vivre et se développer sans la communion ; c'est pourquoi les premiers chrétiens communiaient toutes les fois qu'ils assistaient au Saint Sacrifice. Rien d'étonnant alors à ce que l'Eglise par la bouche des papes et des conciles ait recommandé instamment la Communion fréquente, à ce qu'elle ait imposé l'obligation de la communion pascale (concile de Latran), à ce que le Souverain Pontife Pie X ait rappelé récemment l'obligation qu'il y a pour les petits enfants de communier dès qu'ils ont l'usage de raison. D'ailleurs Notre-Seigneur nous dit lui-même formellement (Jean, 54-58) que nous ne pouvons avoir la vie en nous si nous ne mangeons sa chair et si nous ne buvons son sang. La communion est encore nécessaire et d'une nécessité toute particulière lorsqu'on

est en danger de mort ; elle porte alors le nom de viaticum.

J. FLEURIOT.

## Questions de composition

## COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

- 1° Ecrivez l'invocation à l'ange gardien (fin de la prière du matin).
- 2° Qu'est-ce que le mystère de l'Incarnation ?
- 3° Comment les Israélites traversèrent-ils la mer Rouge ?

*Deuxième année.*

- 1° Ecrivez l'invocation au saint Patron (fin de la prière du matin).
- 2° A qui la naissance de Jésus-Christ fut-elle d'abord annoncée ?
- 3° Que nous apprend l'Evangile de la vie de Jésus-Christ jusqu'à l'âge de trente ans ?

## COURS MOYEN

*Première année.*

- 1° Ecrivez les quatre derniers commandements de Dieu l'Eglise.
- 2° Pourquoi le jeûne des Quatre-Temps a-t-il été établi ?
- 3° Comment Saül fut-il choisi pour roi ?
- 4° Evangile du 1<sup>er</sup> dimanche de Carême jusque Alors le démon le transporta sur la ville sainte.

*Deuxième année.*

- 1° Ecrivez les commandements de l'Eglise.
- 2° Quand est-ce qu'un péché est mortel ?
- 3° Comment David fut-il choisi pour roi ?
- 4° Evangile du 1<sup>er</sup> dimanche du Carême depuis : alors le démon le transporta dans la ville sainte..., jusque : Le démon le transporta encore sur une haute montagne...
- 5° Quelle fut l'origine des croisades ?

## COURS SUPÉRIEUR

- 1° Ecrivez le *Veni Sancte*.
- 2° Pourquoi l'Eglise nous a-t-elle imposé des commandements (donnez des exemples).
- 3° Comment David est-il la figure du Messie ?
- 4° Evangile du 1<sup>er</sup> dimanche du Carême depuis : Le démon le transporta encore sur une haute montagne... — Dites quelles furent les trois tentations de Notre-Seigneur ?
- 5° Histoire de l'Eglise, — Que savez-vous des ordres religieux et militaires fondés pendant les croisades ?



## FRANÇAIS

## COURS ENFANTIN &amp; COURS ÉLÉMENTAIRE

## Première année.

## NOTIONS DE L'ARTICLE — NOTIONS DE L'ADJECTIF QUALIFICATIF

*Petits enfants.* — Syllabes inverses : AB, EB..., AC, EC..., ED, OD, AF, EF, IF, etc.

I. Faire d'abord lire ces mots : abatage, — ébène, — âcre, — économiste...; puis les reprendre et immédiatement après chaque mot, faire dire ensemble les deux premières lettres.

abatage, ab, — ébène, eb, — âcre, ac, — économiste, éc.; — puis les syllabes inverses seules : ab, eb, ac, éc.

Quand les enfants auront acquis la notion de syllabes inverses on fera lire successivement :

Ab, eb, ib, ob, ub, ac, ec, ic, oc, uc; — ad, ed, id, od, ud; — ef, ef, if, of, ut.; — on fera copier ces syllabes.

*Mots à lire.* — Abri, — octave, — obtenu, — Caleb, — if, — canif, — adoré, — Luc, — cube, — Juda, — Afrique, — idole, — gaffe, — office, — rafale, — soc, — pic, — Edme.

(Après avoir lu chaque mot, on en détachera la syllabe inverse en la montrant :

Exemple. — Abri, ab, — octave, oc., etc.

II. Faire lire ces mots : agate, — égaré, — igname, — ogre, — bugle, puis détacher ag, eg, ig, og, ug.

Lire : ah, — eh, — oh, — aj, — ej, — ij, — oj, — uj; — al, — el, — il, — ol, — ul.

Faire copier ces syllabes :

*Mots à lire comme dans la leçon, puis à écrire.* — Agrafe, — nègre, — tigre, — bog, — ah! — rajah, — Albéric, — Elvire, — il, — cil, — oléine — calcul, — Abel.

III. Faire lire ces mots : amazone, — Emile, — image, — omelette, — puis détacher am, — ém, — im, — om (faire prononcer l'm).

Lire : ap, — ep, — ip, — op, — up, — ar, — er, — ir, — or, — ur, — as, — es, — is, — os, — us, — at, — et, — it, — ot, — ut, — ax, — ex, — ix, — ox, — ux,

Faire copier ces syllabes :

*Mots à lire comme dans la leçon I, puis à écrire :* Ami, — Roboam, — Emma, — immaculé, — omnibus, — apte, — Epte, — diptyque, — optique, — supplique, — arcade, — perdu, — mardi, — finir, — partir, — or, — décor, — Ursule, — Victor, — asperge — escale, — pistole, — os, — poste, — custode, — atlas, — être, — collerette, — otite, — but, — axe, — externe, — Félix, — box, — gaz.

## DICTÉE.

## Composition.

Abel navigue sur la mer. — Victor admire le lac. — Alix a le canif de Félix. — Le sel a été tiré de la mer. — Luc cultive l'asperge.

## Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits. — Lire et écrire tous les mots.

## DICTÉE.

## (Composition.)

## La pluie.

Le ciel est gris, le temps est sombre, c'est la pluie. Les coups de vent jettent des gouttes d'eau sur les

vitres, l'eau cingle et claque comme la mèche du fouet. Des toits la pluie coule dans les gouttières, dans les chéneaux, dans la rue.

*Mots à expliquer.* — Sombre, — cingler, — mèche du fouet, — gouttière, — chéneau.

## EXERCICES.

I. Souligner les articles. — Faire trois listes de noms : 1° ceux qui sont précédés de l'article *le*, 2° ceux qui sont précédés de l'article *la*, 3° ceux qui sont précédés de *les*. — On écrira : le ciel, le temps, le vent, etc., etc.

II. Répondez à ces questions en cherchant dans la dictée : Comment est le ciel quand il pleut? — Comment est le temps? — Quand il y a des coups de vent que font les gouttes d'eau? — Que devient la pluie tombée sur les toits.

III. Les mots *gris*, *sombres* sont des *adjectifs* parce qu'ils expliquent comment sont : le ciel, — le temps. Ajoutez des adjectifs à : la pluie, — les vitres, — l'eau, — la mèche, — le toit, — les gouttières, — la rue.

IV (oral). — *Articles au singulier.* — Dites si les noms suivants sont au masculin singulier ou au féminin singulier, selon que l'on peut placer devant eux *le* ou *un*, ou bien *la* ou *une*.

Fourneau (ce nom est au masculin singulier parce qu'on peut dire : le fourneau, un fourneau). — Cuisine (ce nom est au féminin singulier parce...) — Casserole. — Marmite. — Réchaud, — Gril, — Lampe. — Pot. — Seau. — Fontaine. — Robinet. — Charbon. — Chandelier. — Vase. — Bocal. — Bouteille. — Couteau. — Fourchette, etc.

V (écrit). — *Articles au pluriel.* — Mettre au pluriel. — Remarquer qu'au pluriel *le* et *la* font *les*, et que *un* et *une* deviennent *des*.

Un ouvrier (des ouvriers). — Le menuisier (les menuisiers). — Le rabot. — La varlope. — Une scie. — Un clou. — Le marteau. — La lime. — Un sac. — Une planche. — Un établi. — La règle. — Une équerre — Le compas. — Un valet. — Une presse. — Le dessin. — La vis. — Le ciseau. — etc.

VI. *Article l'.* — Dites si devant les noms suivants l' remplace le ou la.

L'écolier (mis pour le écolier). — L'école (mis pour la école). — L'enfant. — L'étude. — L'étable. — L'oiseau. — L'arbre. — L'animal. — L'herbe. — L'habitude. — L'homme. — L'image. — L'ouvrier. — L'union. — L'humidité. — L'or. — L'orange. — L'armoire, etc.

VII. *Articles du, de la, des.* — Dans les phrases suivantes, soulignez les expressions *du, de la, des*. — Dites aussi quels mots sont réunis pour *former du et des*.

Le livre du maître. — Les fleurs des amandiers. — La fenêtre de la classe. — Le tuyau du poêle. — Les becs des plumes. — Les plumes des oiseaux. — La pointe du crayon. — La craie du tableau. — La page du petit garçon. — La leçon de la petite fille.

VIII. — Indicatif présent, imparfait et futur du verbe *avoir* un parapluie (avec *je* et *nous*, seulement). Conditionnel présent du même verbe, en commençant par : *s'il pleuvait* (le temps tout entier).

LXI. *Vocabulaire.* — Noms qui se rapportent à l'idée de *toit*. — Tuile, — ardoise, — panne, — faite, — pente, — gouttière, — chéneau, — cheminée, — girouette, — mansarde, — lucarne.

Copier ces mots, en mettant devant un article et après, un adjectif convenable.

## Deuxième année.

ACCORD ET PLACE DE L'ADJECTIF — TEMPS COMPOSÉS  
DE L'INDICATIF

## TEXTE A DICTER. (Composition.)

## Le petit fifre rouge.

Ce petit fifre qui aimait beaucoup sa mère-grand, était bien le plus joli petit fifre que l'on puisse rencontrer. Il était pas plus haut qu'une botte et vêtu de rouge, du tricorne aux guêtres. Il avait si bonne grâce avec ses yeux bleus et ses tresses de cheveux blonds, quand il sifflait des airs en marquant le pas devant les hallebardiers barbus que toutes les dames l'admiraient.

Paul ARÈNE (*Le fifre rouge.*)

*Explication.* — *Fifre*, petite flûte dont le son est très aigu, très perçant, — c'est encore (comme ici) le nom du musicien qui joue du fifre ; — *mère-grand*, grand'mère ; — *tricorne*, chapeau à trois cornes.

*Hallebardiers* ; gardes à pied qui portaient comme arme une hallebarde (la hallebarde est une arme formée d'un long bâton qui porte un fer plat et pointu, traversé par un autre fer en croissant ; il n'y a plus que les Suisses des églises qui portent la hallebarde.)

Cette histoire se rapporte à l'armée d'avant la révolution.

## EXERCICES.

I. Relevez les adjectifs, écrivez-les à part, avec les noms auxquels ils se rapportent.

II. Écrivez les mêmes adjectifs avec des noms féminins.

III. Écrivez le contraire des adjectifs *petit*, — *joli*, — *haut*, — *barbus*.

Écrivez-les d'abord avec des noms au masculin singulier, puis avec des noms au féminin singulier, — puis vous écrirez le tout au pluriel.

IV. 1<sup>re</sup> Conjugaison. Imparfait du verbe *être* :

1<sup>o</sup> Faire suivre chacune des personnes du verbe d'un adjectif qualificatif indiquant une qualité morale.  
*Ex.* — J'étais appliqué, — tu étais attentif, — il était bon, — nous étions actifs, — vous étiez complaisants, — ils étaient francs.

2<sup>o</sup> Conjuguez le même verbe au même temps en lui donnant la forme négative. — Faire suivre chaque personne d'un adjectif qualificatif indiquant un défaut.

V. Conjuguez au passé composé de l'indicatif, le verbe *aimer* sa mère-grand ; au passé antérieur, *siffler* des airs ; — au plus-que-parfait, *marquer* le pas, — au futur composé, *admirer* le petit fifre.

VI. *Vocabulaire.* — Noms des instruments de musique militaire. — Tambour, — clairon, — grosse caisse, — cymbale, — timbale, — trompette, — basson, — saxophone, — trombone, — cor, — hautbois, — clarinette, — flûte, — fifre.

## COURS MOYEN

ACCORD DU VERBE AVEC SON SUJET — L'ATTRIBUT —  
MODES PERSONNELS ET IMPERSONNELS

## Première année.

## TEXTE A DICTER.

## (Composition.)

## Travaux champêtres.

Les travaux des champs sont rudes, mais ils sont variés. L'ouvrier doit successivement labourer, se-

mer, sarcler, faucher, planter des haies, bâtir des murs, élever, soigner, nourrir, traire des animaux domestiques, moissonner, battre des gerbes, vanner le blé, émonder, vendanger les vignes, pressurer le raisin, récolter les fruits du noyer et du châtaignier, sécher les récoltes, les préserver pour l'hiver, atteler, dételé les chevaux, tondre les moutons, presser le lait des chèvres, couper les haies et les broussailles pour le foyer, réparer le chaume du toit, tresser le jonc, peigner le chanvre ; ce sont là autant d'occupations qui, en diversifiant son travail le lui font aimer.

LAMARTINE.

## EXERCICES.

I. Signaler tous les verbes qui sont à un mode impersonnel.

II. Transcrire la dictée en remplaçant l'ouvrier doit successivement par : successivement il faut que l'ouvrier..., et mettre les verbes au mode et au temps qui conviennent, quels sont-ils ? — Ce mode est-il personnel ? (subjonctif présent) (oui).

III. Transcrivez une seconde fois la dictée en mettant à la place de « l'ouvrier doit successivement... » « Successivement les ouvriers laboureront... » — Continuer comme il convient. — Quels sont le mode et le temps employés. — Est-ce un mode personnel ?

IV. Conjuguez avec un pronom relatif l'indicatif présent, le futur simple et le conditionnel présent du verbe *bâtir des murs*.

C'est moi qui bâtis des murs. — C'est toi qui bâtis... — C'est lui qui bâtit, etc.

V. — Combien de propositions dans la première phrase ? — Leur nature.

Deux propositions : 1<sup>o</sup> *Les travaux des champs sont rudes*, principale ; 2<sup>o</sup> *mais ils sont variés*, principale subordonnée.

Trouvez dans chacune le sujet, le verbe et l'attribut.

VI. *Vocabulaire.* — Chercher les noms de 10 outils avec lesquels l'ouvrier fait les actions exprimées par des verbes de la dictée.

*Ex.* — L'ouvrier laboure avec une charrue ; — il fauche avec une faux, etc.

## Deuxième année.

## TEXTE A DICTER.

## (Composition.)

## Un premier printemps.

Il était cinq heures et demie. La grande douceur de ces fins d'après-midi, au premier printemps, nul ne peut la prévoir sûrement. Il faut que le vent tombe, alors le soleil promet sa chaleur : il passe un moucheiron dans l'air déshabitué : on voit des branches sans feuilles, lourdes de bourgeons, qui ne renuent plus, car la grande bourrasque est passée, mais qui boivent l'or du soleil couchant, et des pierres qui ont entre elles des brins d'herbe frais.

René BAZIN.

## Explications.

Qu'entendez-vous par : le premier printemps ?

Le vent tombe ?

Le soleil promet sa chaleur ?

L'air déshabitué ? de quoi ? — Pourquoi ?

Des bourgeons ?

Qui boivent l'or du soleil couchant ?



L'adjectif *demie* placé après le nom s'accorde en genre. — *Cinq heures et demie* (la demie d'une heure).

## EXERCICES.

I. Relevez tous les verbes, écrivez-les avec leurs sujets, — analysez le sujet et le verbe.

II. Relevez tous les pronoms sujets, — indiquez en la personne et le nombre.

III. Complétez la seconde phrase en employant le verbe de la première.

Un bon écolier se lève de bonne heure. Toi et moi... (nous nous levons de bonne heure). — On cire ses souliers tous les matins. Toi et ton frère... (cirez vos souliers tous les matins). — Un élève sérieux soigne ses livres de classe. Mon camarade et moi... — Nous étudions avec joie l'histoire de France. Ma sœur et toi... — J'écris le mieux que je peux. Toi et moi...

IV. Écrivez les phrases suivantes et dites pourquoi le verbe s'accorde avec le dernier sujet énoncé.

Son courage, son intrépidité excite l'admiration. (Les sujets ont à peu près le même sens). — Un mot un soupir, un coup d'œil peut nous trahir. (Sujets placés par gradation). — Remords, craintes, périls, rien ne m'a retenu (Sujets résumés par le mot *rien*.)

V. Dites pourquoi le verbe est au pluriel ou au singulier.

Ni l'âge, ni l'expérience ne peuvent corriger nos mœurs (les deux sujets font l'action exprimée par le verbe). — Ni Pierre, ni André ne sera premier dans sa composition (un seul élève sera premier). — Ni lui, ni moi, ne sommes contents de ce résultat (les deux sujets ne sont pas de la même personne). — Ni mon frère ni le tien n'aura la place vacante (un seul des deux pourrait avoir la place.)

VI. Combien de propositions dans cette phrase? — Leur nature : « On voit des branches sans feuilles, lourdes de bourgeons, qui ne remuent plus. »

Deux propositions : 1° *On voit des branches sans feuilles, lourdes de bourgeons*, principale ; 2° *qui ne remuent plus*, subordonnée.

VII. *Vocabulaire*. — Bourrasque, — tempête, — giboulée, — rafale, — bise, — mistral, — siroco, — simoun.

Dire la signification de ces mots.

## COURS SUPÉRIEUR

## REMARQUES SUR LES VERBES — COMPLÈMENTS

## TEXTE A DICTER.

(Composition.)

*Au Val de Loire.*

Rien n'égale l'intimité de cette terre, parce que rien n'y demeure inconnu. Lorsqu'on suit un des mouvements souples du terrain qui se sont fixés en coteaux et en tertres, le pays que l'on aperçoit est tout divisé, chaque parcelle bien enfermée de haies, comme des choses précieuses. Les toits choisissent pour s'abriter un ou deux grands arbres — ormes et chênes — mais la plupart des autres arbres sont arrondis en souches et ressemblent à d'énormes nids. Tout ici est bien à la mesure de l'homme. Si l'on entre dans un champ ou dans une prairie, on n'aura point de solitude, car la vie allègre est à portée des sens. Dans les haies fourrées et les fossés couverts on entend la galopade menue des mulots ; et au-dessus de sa tête,

à chaque pas qu'on fait, le bruit d'affolement des oiseaux qui s'éparpillent. Cette terre est vraiment toute simple.

C'est une terre joyeuse aussi, un vrai pays de Fête-Dieu. Les villages clairs et les chemins recueillis sont faits pour le déroulement des chants et des couleurs candides. La parure est seyante au visage frais de la vallée, et elle a le secret des gestes jeunes qui font offrande de toute gaieté. Aussi, lorsque, dans les processions couleur d'or, on jette devant le Seigneur qui passe au chemin les milliers de roses effeuillées, il semble que par cet emblème la terre se donne vraiment elle-même — l'emblème heureux des pétales qui volent.

Ainsi est faite cette terre amicale où pour moi la Paix réside. St<sup>e</sup>-Marie FERRIN.

*Sens*. — Dire en quelques lignes les raisons pour lesquelles l'auteur de cette description trouve que la paix réside pour lui dans cette terre amicale.

## EXERCICES.

I. Cherchez tous les compléments de verbes, et classez-les en directs et indirects au point de vue de la *forme*.

Ces mots *direct* et *indirect*, s'appliquent uniquement à la forme et non au sens du complément et signifient simplement que le complément *n'est pas précédé* d'une préposition (*direct*), ou bien *est précédé* d'une préposition (*indirect*).

II. Cherchez tous les compléments d'objet des verbes :

(Au point de vue du sens, les compléments peuvent indiquer l'*objet* de l'action marquée par le verbe, c'est-à-dire la personne, l'animal ou la chose qui est l'*objet*, le but ou fin, la raison d'être de l'action).

*Ex.* — J'aime mes parents, j'obéis à leurs commandements. *Nos parents* est compl. d'objet de *aime* ; — *commandements* est compl. d'objet de *obéis*.

III. Classez ces compléments d'objet en compléments directs d'objet et compléments indirects d'objet.

Le complément d'objet est direct quand il n'est pas précédé d'une préposition, comme *mes parents*, il est indirect quand il est précédé d'une préposition : à leurs *commandements*.

IV. Cherchez les compléments de circonstance ; — indiquez 1° s'ils sont directs ou indirects ; 2° s'ils sont compléments de *lieu*, de *temps*, de *manière*, de *cause*.

Les compléments de circonstance sont directs quand ils ne sont pas précédés d'une préposition : Je dors *la nuit*, et indirects quand ils sont précédés d'une préposition : Je vais à *Paris*.

Les circonstances exprimées peuvent être le lieu (où), le temps (quand), la manière (comment), la cause (pourquoi).

Ainsi, dans *Je dors la nuit*, *la nuit* est complément direct de *temps*.

Dans *Je vais à Paris*, *Paris* est compl. indirect de lieu.

V. *Analyse logique*. — S l'on entre dans un champ ou dans une prairie, on n'aura point de solitude, car la vie allègre est à portée des sens.

Distinction et nature des propositions : trois propositions : 1° *on n'aura point de solitude*, principale ; 2° *si l'on entre dans un champ ou dans une prairie*, subordonnée ; 3° *car la vie allègre est à portée des sens*, subordonnée.

VI. *Vocabulaire*. — Noms se rattachant à l'idée *decampagne* :

Champ, — champeaux, — champêtre, — campagnard, — rural, — rustique, — rusticité, — rustiquement, — agraire, — agreste, — cru, — friche, — jachère, — brande, — bruyère, — lande, — garrigue, — varenne, — guéret, — essarts, — sole.

### RÉCITATION

*La maison d'autrefois.*

... Dans la maison tranquille, avec un air rustique,  
Bâtie en l'un des coins du bourg ensoleillé,  
Tout demeure semblable et rien n'est identique  
Au foyer d'autrefois sous mes pas réveillé.

Le mur est toujours gris, la cour est toujours blanche,  
Un marronnier massif en ombre le seuil,  
Les moineaux effarés volent de branche en branche :  
Jadis, il s'en souvient, c'était le même accueil.

Jadis la même treille enroulait ses guirlandes  
Dont nous aimions cueillir le raisin parfumé ;  
Le jardin, dessinant les mêmes plates-bandes,  
Garde encore à mes yeux l'aspect accoutumé.

Voici les gros noyers à l'écorce glissante  
Où nous avons grimpé tout enfants tant de fois ;  
La reine-marguerite est toujours florissante,  
Et les mêmes chemins serpentent dans le bois.

A travers le brouillard des lointaines distances  
J'entends encor sonner le timbre de nos voix,  
Lorsque sur ces bancs verts, dans le temps des va-  
[cances,  
Nous venions en riant nous asseoir autrefois.

(*La Revue Latine.*) Jacques-André MÉRYIS.

*Mots à expliquer.* — *Rustique* : campagnard ; — *identique* : le même ; — *massif*, épais ; — *effarés* : troublés, inquiets.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

*Composition.* — 3 ou 4 phrases sur cette idée :  
Il y a des fleurs dans le jardin.

**INVENTION. I.** — Faire suivre chacun des noms suivants de deux adjectifs marquant de bonnes qualités.

L'eau de la fontaine est... fraîche et limpide. — Le bœuf est... fort et patient. — Le chien est... fidèle et courageux. — Ma sœur est... bonne et douce. — Louise est... obéissante et travailleuse. — Léon est... propre et attentif. — Jean est... poli et obligeant.

II. L'élève choisira dans la liste le nom qui convient le mieux aux phrases données ci-dessous.

Dragon. — Poire. — Armoire. — Paletot. — Casquette. — Soupière. — Chêne. — Boîte. — Rabot. — Drap.

La... est un fruit. — La... est une coiffure. — La... est une chaussure. — Le... est un cavalier. — Le... est un vêtement. — Le... est un arbre. — Le... est une étoffe. — L'... est un meuble. — La... est un vase. — Le... est un outil.

**RÉDACTION.** — Lire ou raconter cette petite histoire :

*La petite étourdie.*

Lucie était une petite fille très étourdie. Pour s'amuser elle oubliait souvent tout ce que sa maman lui avait dit de faire.

Un jour elle était allée chercher du pain chez le boulanger. En rentrant, elle aperçut dans la rue un homme qui faisait danser un ours. Pour regarder de plus près cet animal amusant, Lucie déposa son pain sur les marches d'une maison et pendant un moment elle ne pensa qu'au plaisir de voir danser l'ours. Quand elle se retourna pour prendre son pain, il n'était plus sur l'escalier. Un gros chien, couché à quelques pas de là, le mangeait tranquillement. Sa maman dut

lui donner de l'argent une seconde fois pour retourner chez le boulanger.

Un autre jour, Lucie gardait sa petite sœur dans le pré derrière la maison. Elle avait entrepris de faire un bouquet. Tout en cueillant des fleurs, elle s'éloigna de plus en plus et oublia complètement sa petite sœur, qu'elle avait mise dans l'herbe au pied d'un arbre. La maman retrouva Bébé tout seul et pleurant.

Pour s'excuser, Lucie disait toujours : Je l'avais oublié.

La maman de Lucie était bien triste de voir sa petite fille aussi étourdie. Elle essayait par tous les moyens de la corriger de ce vilain défaut.

Un jour, quand Lucie rentra de l'école, elle ne trouva pas le couvert mis comme d'habitude.

— Est-ce que nous ne dinons pas, maman ? demanda la petite fille, qui avait bien faim.

— J'ai tout à fait oublié le dîner, lui répondit sa mère, mais cela ne fait rien pour une fois. Tu mangeras un morceau de pain et de fromage.

Lucie comprit très bien la leçon que sa mère voulait lui donner, et elle ne dit rien. Quelques jours après, elle était invitée avec d'autres petites filles chez une de ses amies. Au moment de s'habiller, elle s'aperçut que la robe blanche qu'elle mettait toujours dans ces occasions, était toute sale.

— Maman, s'écria la petite fille en pleurant, tu ne m'as pas lavé ma robe blanche, et je n'ai pas autre chose à mettre.

— Ma pauvre petite fille, lui répondit sa maman, je l'ai tout à fait oublié...

Lucie comprit cette nouvelle leçon. Elle était toute désolée. Elle promit de faire plus attention à l'avenir, et comme sa mère espérait qu'elle tiendrait sa promesse, elle ne fut pas privée d'aller avec ses amies ; mais elle dut, ce jour-là, se passer de sa robe blanche.

Faire raconter après lecture.



*Deuxième année.*

*Composition.* — Dites quelques-uns des travaux que l'on fait en ce moment dans les jardins.

*INVENTION. I.* — Énumération à faire :

Les différentes parties d'un arbre sont... les racines, le tronc, les branches, les feuilles, les fleurs, les fruits. — Les différentes parties du corps sont... la tête, le buste, les bras, les jambes. — Les différentes parties d'un porteplume sont... le manche, le fer, la plume. — Les différentes parties d'une charrue sont... le soc, le coutre, les roues, la flèche, les mancherons. — Les différentes parties d'un tonneau sont... — Les différentes parties d'une horloge sont...

*II.* Terminer les phrases suivantes par l'adjectif convenable :

L'enfant qui travaille bien est... laborieux. — L'ouvrier qui ne dépense pas mal à propos est... économe. — Le vin non bouché devient... aigre. — Le vinaigre est... acide. — La soupe sans sel est... fade. — Les fruits sauvages sont... âcres. — Le brou de noix est... amer. — Celui qui ne salue pas est... impoli. — La petite fille qui range bien ses affaires est... soigneuse. — Le pain de sucre est... conique. — Le cours de la Seine est... sinueux. — celui du Rhône est... rapide.

*RÉDACTION.* — *La petite étourdie.*

Tirer de l'histoire ci-dessus un petit résumé très court en s'aidant de ces questions :

Quel était le défaut de Lucie? — Que vit-elle un jour qu'elle était allée chercher du pain chez le boulanger? — Que devint son pain? — A quoi cela obligea-t-il sa maman?

Que fit-elle un autre jour au lieu de garder sa petite sœur dans le pré? — Comment sa mère retrouvait-elle Bébé?

Quelle excuse donnait-elle toujours? — Que pensait de ce défaut la maman de Lucie? — Que dit un jour Lucie en rentrant de l'école? — Que répondit la maman? — Lucie comprend-elle? — Que vit-elle un jour où elle devait aller chez ses petites amies? — Que dit-elle? — Que répondit sa mère? — Lucie fut-elle peinée? — Que promit-elle? — Et comment l'histoire finit-elle?

*COURS MOYEN**Première année.*

*COMPOSITION.* — *Le Carême.* — Dites ce que c'est. — Comment les enfants peuvent le bien faire.

*RÉDACTION.* — *La récompense.* — Jeanne a reçu de sa maîtresse une belle image en récompense de sa bonne conduite. — Sa compagne Henriette la lui emprunte pour la montrer à sa sœur. — En réalité, Henriette fait croire à sa mère qu'elle a été récompensée. La mère étonnée de cette chose très extraordinaire lui dit le soir de la montrer aussi à son père. — Henriette prétend l'avoir perdue, en réalité elle l'a rendue. — Henriette accuse presque son frère. — Effrayée de voir sa mère l'accompagner à l'école elle la supplie de ne pas dire à la directrice que son image est perdue. — La mère se contente de remercier de la récompense accordée à sa fille. — Que dit la directrice? — (Finissez l'histoire comme vous voudrez.)

*Développement.*

Annette avait mérité une image par sa bonne conduite et s'en revenait toute joyeuse de l'école, son-

geant au plaisir qu'éprouverait sa bonne mère, lorsqu'elle lui montrerait ce témoignage de satisfaction. Elle fut rejointe sur la route par une de ses compagnes qui la félicita d'abord, puis lui dit :

« En revenant après midi, rapporte donc ton image à l'école et prête-la-moi, je voudrais la faire voir à ma sœur aînée qui aime beaucoup les images, je te la rendrai demain matin. »

La chose se fit comme le désirait Henriette, et le soir en rentrant de l'école, elle courut à sa mère en disant :

« Regarde, mère, la jolie image que j'ai eue comme récompense ».

La mère fut très étonnée, car elle ne recevait jamais que des reproches de sa fille, indocile et paresseuse. Le lendemain au dîner, elle lui dit :

« Montre donc à ton père ta belle image ! »

Henriette rougit, car elle avait rendu l'image à sa compagne. Néanmoins, elle fit semblant d'aller la chercher dans sa chambre : « Je ne la trouve plus, dit-elle. Ne serait-ce pas Paul qui me l'aurait prise? »

— Ton frère n'entre jamais dans ta chambre, répondit la mère en la regardant fixement, car elle flairait un mensonge. Henriette continua de se lamenter sur la perte de son image, mais quel ne fut pas son effroi quand elle vit sa mère l'accompagner à l'école.

— Ne dis pas à Madame la directrice que j'ai perdu mon image, murmura-t-elle à l'oreille de sa mère.

— Sois tranquille, répondit celle-ci, et s'avancant vers la directrice, elle lui dit :

— Je viens, Madame, vous remercier de la récompense que vous avez donnée à ma fille.

— Une récompense !... Hélas, Madame, votre fille ne m'a pas procuré la satisfaction de pouvoir la récompenser.

— Je m'en doutais, reprit la mère ; et se tournant vers Henriette qui ne savait où cacher sa confusion :

— Ma fille, lui dit-elle, à tous vos défauts vous ajoutez le mensonge et l'hypocrisie. A partir d'aujourd'hui, vous n'aurez que de la soupe et du pain sec, jusqu'au jour où votre maîtresse vous aura jugée digne d'avoir une image. »

*Deuxième année.*

*COMPOSITION.* — *Le jardin en février 1913.* — Comment est-il? — Qu'y voit-on? — Qu'y entend-on? — Est-ce comme cela les autres années? — Que craint-on?

Tirez une conclusion morale.

*RÉDACTION.* — Les rivières, les fleuves et les canaux. — Services qu'ils rendent à l'agriculture, à l'industrie et au commerce. Cert. d'ét., Gard.

*Développement.* — On dit souvent : « Ennuyeux comme la pluie ». Pourtant, si on réfléchissait un peu, on verrait vite que la pluie est nécessaire et que son utilité devrait nous faire supporter patiemment les petites incommodités qui l'accompagnent. C'est elle qui alimente les sources auxquelles la terre doit sa fertilité, son charme et sa gaieté.

Les sources forment à l'origine des ruisseaux qui en se réunissant constituent les rivières. Celles-ci, à leur tour, se groupent pour former les fleuves qui apportent à la mer — réservoir commun et inépuisable — l'eau qui n'a pas été absorbée par le sol.

Un pays dépourvu d'eau courante est, par la force des choses, plus ou moins stérile, car, sans eau, il n'y a pas de végétation possible. Considérez le Sahara, par exemple. Aux points où il a été possible d'avoir de l'eau, on a vu naître avec rapidité les oasis, qui sont les jardins du désert.

L'eau qui coule dans le lit des rivières ou des fleuves entretient la fraîcheur sur leurs bords ; mais à une faible distance des rives l'influence de l'eau ne se fait plus sentir et le terrain ne peut guère servir qu'à la culture des plantes à qui l'eau des pluies suffit pour vivre. Toutefois, quand c'est possible, l'homme sait faire des emprunts aux cours d'eau et, par des canaux et des fossés d'irrigation, amener les eaux fécondantes sur les terres qui en étaient privées. Il peut alors se livrer à des cultures plus variées. C'est grâce à ces combinaisons qu'on voit prospérer des jardins et des cultures maraîchères là où ne pousserai-ent que des arbres ou des céréales.

L'eau courante est une grande force. Cette force est utilisée dans l'industrie pour mettre en mouvement une foule de machines : c'est l'eau qui actionne les moulins qui réduisent le blé en farine ; c'est l'eau qui fait marcher les scieries qu'on trouve en beaucoup d'endroits ; c'est encore l'eau qui produit le mouvement dans les usines électriques qui assurent l'éclairage des villes... On a même trouvé le moyen de transporter à de grandes distances, par le moyen de l'électricité, la force qui serait perdue dans les chutes d'eau naturelles qui se trouvent dans les pays accidentés et dans les cours d'eau à grande inclinaison.

On a dit que « la rivière est un chemin qui marche ». On voit, en effet, lorsqu'on abandonne un objet au fil de l'eau, cet objet se déplacer avec la même rapidité que l'eau qui le porte. Le commerce utilise ce chemin qui marche pour transporter des marchandises au moyen de bateaux sur les cours d'eau navigables. Si le cours du fleuve est trop lent, ou si on veut le remonter, la force motrice est fournie par une machine à vapeur qui fonctionne encore au moyen de l'eau que le fleuve peut lui fournir.

Lorsque les cours d'eau manquent et que la disposition du terrain le permet, l'adresse de l'homme sait même créer des rivières artificielles appelées canaux, qui rendent à peu près les mêmes services que les rivières naturelles. Mais ici on ne se contente pas d'abandonner le bateau en courant puisqu'il n'y a presque pas de courant. On y supplée au moyen d'une force motrice différente, la vapeur ou les chevaux qui, par un câble, tirent le bateau. Le canal est dans ce dernier cas longé par une petite voie appelée chemin de halage.

*Sujets proposés aux examens du certificat d'études.*

Dites ce que vous pensez de la Caisse d'épargne.  
(Calvados.)

Votre grand-père est aveugle ; outre les soins que vos parents lui donnent, dites ce que vous faites pour lui.  
(Calvados.)

On parle souvent de la charité. — Qu'entendez-vous par là ? — Comment un écolier peut-il être charitable. — Citez des exemples.

(Combeaufontaine, Haute-Saône.)

Citez les traits de dévouement qui vous ont le plus frappé dans l'étude de l'histoire de France.

(Cher.)

Quelles sont les qualités que toute jeune fille doit avoir ? Quelles sont celles qui vous manquent et que ferez-vous pour les acquérir ?  
(Lot.)

Conséquences que peut avoir pour la santé un brusque refroidissement. La sueur ; comment elle est produite ; son rôle ; ce qui résulte de l'évaporation d'un liquide. Précautions à prendre quand le corps est en sueur.  
(Marne.)

### COURS SUPÉRIEUR

COMPOSITION. — Si l'on vous offrait de choisir une récompense sans conditions de prix ni de difficulté à réaliser votre désir, que choisiriez-vous ? — Pourquoi ?

RÉDACTION. — Cherchez à comprendre le sens de ce conte en l'appliquant à une personne. — Quelle sorte de personne représente cette modeste soupière. — Quel caractère lui attribuez-vous ? — Quelle est sa vertu dominante ?

Vous raconterez d'abord l'histoire de la soupière puis vous en tirerez les conclusions qui vous sont demandées.

*La vieille soupière.*

(Conte.)

Avez-vous vu cette année, au printemps, des jacinthes, de ces belles jacinthes à tige bien droite toute garnie de clochettes ? Voici l'histoire de l'une d'elles, qui était rose pâle, et qui avait poussé dans une pauvre petite soupière cassée. Cette soupière était de porcelaine blanche, et, autrefois, elle servait chaque jour à apporter sur la table la bonne soupe fumante. Comme elle était fière alors ! elle se tenait bien droite sur son pied, et elle avait l'air de redresser ses anses pour paraître plus grande. Son couvercle la tenait bien fermée et avait un bouton comme une fleur. C'est par là qu'on le soulevait ; alors un nuage de vapeur s'échappait, et la mère, avec une grande cuiller, puisait peu à peu pour remplir les assiettes à la ronde. « Je suis belle et bonne », disait alors la soupière. Mais, un jour qu'elle venait d'être posée sur la table, une petite main d'enfant saisit le joli couvercle ; il était lourd ; il retomba, brisant une des anses et renversant le tout. La pauvre soupière blessée, effrayée, ne roula pas loin ; mais le potage brûlant coulait jusqu'au bord de la table, puis de là par terre ; — et les enfants s'écartaient pour n'en pas avoir sur leur tablier. Si vite qu'elle put, la mère redressa la soupière, mais, hélas ! hors d'usage ; anse cassée, fêlure profonde ; on la mit de côté. Comme elle était triste, elle repensait à sa chute : « Quel horrible moment ! se disait-elle : un grand coup, un grand bruit, je cherche à me tenir debout, je perds l'équilibre ; la soupe s'échappe, et elle aurait pu brûler un des petits enfants ! Moi qui aimais tant à la leur apporter ! Maintenant je ne suis plus bonne à rien du tout ! On pourrait bien me briser tout à fait. »

Mais on la laissait tranquille dans son coin sombre ; la poussière s'amassait sur ses parois, et elle se sentait bien découragée et bien malheureuse ; c'est alors qu'il lui vint une joie plus grande que toutes celles qu'elle avait eues : on la remplit de terre, ce qui lui fit peur d'abord ; mais dans la terre on planta un oignon de jacinthe, et il lui sembla que c'était un cadeau qu'on lui faisait comme compensation de ses mésaventures ; l'oignon se mit à pousser, et il y eut



bientôt une belle grappe de fleurs, si belle que la vieille soupière s'oubliait complètement pour ne plus penser qu'à sa belle fleur ; elle la contemplait, l'admirait, et se réjouissait des éloges qu'on donnait à sa fleur. Elle était tout à fait heureuse, la soupière, malgré son anse cassée et sa fente profonde. Elle sentait bien qu'elle pouvait encore être utile, et quand, la plante fanée, on la remplaça dans son coin sombre, elle se dit : « J'espère bien que je servirai de nouveau à faire pousser un oignon de jacinthe? »

ANDERSEN.

## ARITHMÉTIQUE

Les deux premiers numéros sont, pour chaque cours, les questions de composition.

## COURS ÉLÉMENTAIRE

PROBLÈMES SUR L'ADDITION ET LA SOUSTRACTION —  
DONNER AUX ÉLÈVES UNE IDÉE DU MÈTRE CARRÉ  
ET DE L'ARE

Première année.

1. Faites le total de 5 nombres dont le premier est 900 et dont chacun des suivants a 64 unités de moins.  
RÉPONSE. —  $900 + 836 + 772 + 708 + 644 = 3.860$ .

2. Un épicier devait recevoir 500 kg. de café, il en a déjà reçu 145 kg. et 235 kg. Combien en recevra-t-il encore?  
RÉPONSE. —  $500 - 380 = 120$  kg.

3. J'ai dépensé 25 fr. ; j'ai prêté 5 fr., j'ai donné 5 fr. pour une souscription. Combien me reste-t-il, sachant que j'avais 68 fr.?  
RÉPONSE. —  $68 - (25 + 15 + 5) = 68 - 45 = 23$  fr.

4. Il y a quatre classes dans une école. La première classe a 36 élèves, la 2<sup>e</sup> 41, la 3<sup>e</sup> 56 et la dernière 17 de plus que la première. Combien y a-t-il d'élèves dans cette école?  
RÉPONSE. —  $36 + 41 + 56 + 53 = 186$  élèves.

5. Une maison a coûté 4.528 fr. ; en la revendant, on gagne 357 fr. Combien aurait-il fallu la vendre pour gagner 225 fr. de plus?  
RÉPONSE. —  $4528 + 357 + 225 = 5.110$  fr.

6. Retirer 9 :

$$27 - 9 = 27 - 10 + 1 = 17 + 1 = 18$$

$$48 - 9 = 48 - 10 + 1 = 38 + 1 = 39, \text{ etc.}$$

7. Retirer 19 :

$$57 - 19 = 57 - 20 + 1 = 37 + 1 = 38$$

$$63 - 19 = 63 - 20 + 1 = 43 + 1 = 44, \text{ etc.}$$

8. Retirer 29 :

$$84 - 29 = 84 - 30 + 1 = 54 + 1 = 55$$

$$75 - 29 = 75 - 30 + 1 = 45 + 1 = 46, \text{ etc.}$$

9. Une maison de commerce a un caissier qui gagne 250 fr. par mois, et 2 employés qui gagnent chacun 175 fr. par mois. Quelle somme faut-il à la fin de chaque mois pour les payer?  
RÉPONSE. —  $250 + 175 + 175 = 600$  fr.

10. Un jardinier a gagné en un mois 180 fr. ; son aide a gagné 36 fr. de moins. Combien ces deux ouvriers ont-ils gagné à eux deux?  
RÉPONSE. —  $180 + 144 = 324$  fr.

Deuxième année.

1. La cour de récréation de l'école a une surface de 436 mètres carrés. De combien de mètres carrés faut-il l'augmenter pour que sa surface soit de 500 mètres carrés?

RÉPONSE. — 64 mètres carrés.

2. Le périmètre d'un triangle a 359 mètres. Deux des côtés du triangle ont chacun 83 mètres, quelle est la longueur du troisième côté?

RÉPONSE. —  $359 - (83 + 83) = 359 - 166 = 193$  m.

3. Si le tableau noir est assez grand ; dessiner un mètre carré en grandeur réelle. — A défaut du tableau noir, dessiner sur le sol un mètre carré en grandeur réelle.

Montrer que les quatre côtés du carré ont chacun un mètre. Longueur du périmètre. — Montrer les angles droits du carré.

Partager le mètre carré en cent décimètres carrés. Dessiner aussi, à part, un décimètre carré. La surface de ce décimètre carré est cent fois plus petite que la surface du mètre carré. Dans le mètre carré partagé en décimètres carrés, compter les carrés par rangées horizontales, puis par rangées verticales.

4. Combine y a-t-il de décimètres carrés dans un mètre carré? — dans la moitié du mètre carré? — dans le dixième du mètre carré?

5. La cour de récréation de l'école a 190 mètres carrés de surface, le bâtiment de l'école a 90 mètres carrés, le jardin a 540 mètres carrés. Quelle est la surface du terrain occupé par l'école et par ses dépendances?

RÉPONSE. —  $190 + 90 + 540 = 820$  mètres carrés.

6. Montrer, par la décomposition d'un carré en un nombre exact de carrés égaux, que la surface d'un carré s'obtient en ajoutant les unes aux autres les rangées de carrés que l'on peut faire sur un côté.

EXEMPLES. — Dans un carré de 3 décimètres de côté, on peut faire 3 rangées de chacune 3 décimètres carrés. — Dans un carré de 1 mètre ou de 10 décimètres de côté, on peut faire 10 rangées de chacune 10 décimètres carrés ; en tout 100 décimètres carrés.

7. Deux jardins ont l'un 1270 mètres carrés, et l'autre 897 mètres carrés. Quelle est la surface totale de ces deux jardins?

RÉPONSE. — 2.167 mètres carrés.

Combien faut-il ajouter de mètres carrés au plus petit pour qu'il soit égal au plus grand?

RÉPONSE. — 373 mètres carrés.

8. CALCUL MENTAL. — Retirer 19.

$$64 - 19 = 64 - 20 + 1 = 44 + 1 = 45$$

$$36 - 19 = 36 - 20 + 1 = 16 + 1 = 17$$

$$42 - 19 = 42 - 20 + 1 = 22 + 1 = 23, \text{ etc.}$$

9. Retirer de même 29, 39, 49, 59 d'un nombre de deux ou de trois chiffres.

$$468 - 99 = 468 - 100 + 1 = 368 + 1 = 369$$

$$612 - 99 = 612 - 100 + 1 = 512 + 1 = 513$$

$$316 - 99 = 316 - 100 + 1 = 216 + 1 = 217, \text{ etc.}$$

Retirer de même 999 d'un nombre de 4 chiffres.

10. Retirer 18 :

$$66-18=66-20+2=46+2=48$$

$$54-18=54-20+2=34+2=36, \text{ etc.}$$

Retirer 15 :

$$48-15=48-20+5=28+5=33$$

$$39-15=39-20+5=19+5=24, \text{ etc.}$$

### COURS MOYEN

PROBLÈMES SUR LES QUATRE OPÉRATIONS — FRACTIONS ORDINAIRES — PRINCIPES — SIMPLIFICATION — MESURES DE CAPACITÉ — RAPPORTS ENTRE CES MESURES ET LES MESURES DE VOLUME — TRACÉ DE LA CIRCONFÉRENCE

#### Première année.

1. Un coffre en bois de forme cubique, a 1 m. 50 de côté. Combien peut-on y mettre de décalitres de blé?

*Solution.* — Volume intérieur du coffre :  
 $1,50 \times 1,50 \times 1,50 = 3 \text{ m}^3 375.$

3 mètres cubes 375 = 3375 décimètres cubes ou 3375 litres.

RÉPONSE. — On peut mettre dans le coffre 337 dal. 5 de blé.

2. Dans une fabrique on emploie 15 ouvriers à 4 fr. 50 par jour, 20 ouvriers à 3 fr. 25 et 30 ouvriers à 3 fr. La paye qui vient d'avoir lieu s'est montée à la somme totale de 2670 fr. Combien de jours de travail ont été payés?

*Solution.* — Pour la paye d'une seule journée, il faut :

$$1^{\circ} \quad 4,50 \times 15 = 67 \text{ fr. } 50.$$

$$2^{\circ} \quad 3,25 \times 20 = 65 \text{ fr.}$$

$$3^{\circ} \quad 3 \times 30 = 90 \text{ fr.}$$

En tout :

$$67,50 + 65 + 90 = 222 \text{ fr. } 50.$$

Avec une somme de 2.670 fr., on a payé autant de jours de travail que 222 fr. 50 sont contenus de fois dans 2.670 fr., ou :

$$1 \text{ jour} \times \frac{2670}{222,50} = 12 \text{ jours.}$$

RÉPONSE. — 12 jours.

3. Un litre = un décimètre cube.

Comment s'appelle la mesure de capacité qui égale 100 décimètres cubes? — 10 décimètres cubes? — 500 centimètres cubes? — 10 centimètres cubes? — 1000 centimètres cubes?

RÉPONSE. — Hectolitre, — Décalitre, — 5 litres, — décilitre, — Litre.

Comment s'appelle la mesure de capacité qui égale le centième du mètre cube? — le millième du mètre cube? — la moitié du décimètre cube? — le double du décimètre cube?

RÉPONSE. — Décalitre, — litre, —  $\frac{1}{2}$  litre, — double litre.

Quel est le volume qui correspond à 1 hectolitre? — à 1 décalitre? — à un double litre? — à un demi-décalitre? — à un décilitre?

RÉPONSE. — 100 dmc., — 10 dmc., — 2 dmc., — 5 dmc., — 100 cmc.

4. Le décalitre d'orge se vend 0 fr. 95. Quel est le prix de l'hectolitre et le prix du mètre cube?

*Solution.* — Le litre vaut :  
 $0,95 : 10 = 0 \text{ fr. } 095.$

L'hectolitre vaut :

$$0,095 \times 100 = 9 \text{ fr. } 50.$$

Le mètre cube qui égale 1000 litres vaut :

$$0,095 \times 1000 = 95 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — L'hectolitre coûte 9 fr. 50 ; le mètre cube 95 fr.

5. J'achète pour 1 fr. 50 de lait. Quelle quantité en ai-je eu si le litre vaut 0 fr. 40?

*Solution.* — Autant de fois 0 fr. 40 sont contenus dans 1 fr. 50, autant de litres j'ai eu, ou :

$$1,50 : 0,40 = 3 \text{ lit. } 75.$$

RÉPONSE. — 3 lit. 75.

6. Que coûteront 25 mètres de velours, si un demi-mètre a coûté 8 fr. 50?

*Solution.* — Le mètre vaut :  
 $8,50 \times 2 = 17 \text{ fr.}$

25 mètres valent :  
 $17 \times 25 = 425 \text{ fr.}$

RÉPONSE. — 425 fr.

7. A raison de 0 fr. 75 le mètre carré, que coûtera une propriété ayant une surface de 5 hectares 24?

*Solution.* — 5 hectares 24 = 52.400 centiares ou 52.400 mètres carrés.

Valeur de la propriété :  
 $0,75 \times 52.400 = 39.300 \text{ fr.}$

RÉPONSE. — 39.300 fr.

8. A 2 fr. 65 le litre de sirop antiscorbutique, quelle quantité doit-on en avoir pour 0 fr. 50?

*Solution.* — On aurait 1 litre pour 2 fr. 65.

Pour 1 fr., on aurait :  
 $1 : 2,65$

Et pour 0 fr. 50 on aura :

$$\frac{1 \text{ lit.} \times 0,50}{2,65} = 0 \text{ lit. } 18.$$

RÉPONSE. — 0 lit. 18.

9. Que restera-t-il d'une propriété de 1 hectare et demi, si on retire 6.415 mètres carrés?

*Solution.* — 1 hectare et demi = 150 ares ou 15.000 mètres carrés.

Il restera :  
 $15.000 - 6.415 = 8.585 \text{ mètres carrés ou } 85 \text{ ares } 85.$

10. On a payé un terrain à raison de 0 fr. 75 le mètre carré, Quelle est en ares la surface de ce terrain, si l'on a payé 4.500 fr.?

*Solution :*

$$1 \text{ m. carré} \times \frac{4500}{0,75} = 6.000 \text{ m. carrés ou } 60 \text{ ares.}$$

RÉPONSE. — 60 ares.

#### Deuxième année.

1. Une vache a donné dans une année assez de lait pour faire 96 kg. de beurre qui a été vendu au prix moyen de 1 fr. 05 le  $\frac{1}{2}$  kg. Sachant qu'il faut environ 30 litres de lait pour faire 1 Kg. de beurre, on demande s'il aurait été plus avantageux de vendre le lait à 0 fr. 20 le litre et quel aurait été le bénéfice pour l'année entière.

*Solution.* — Le kg. de beurre a été vendu :  
 $1,05 \times 2 = 2 \text{ fr. } 10.$

On a donc retiré de la vente du beurre :

$$2,10 \times 96 = 201 \text{ fr. } 60.$$

Pour avoir 96 kg. de beurre, il a fallu employer  
 $30 \times 96 = 2.880 \text{ litres de lait.}$



On aurait pu vendre ce lait :

$$0,20 \times 2.880 = 576 \text{ fr.}$$

Il y aurait donc eu avantage à vendre le lait au litre au lieu de fabriquer du beurre. — Le bénéfice annuel eût été ainsi de :

$$576 - 201,60 = 374 \text{ fr. 40.}$$

RÉPONSE. — 374 fr. 40.

2. Donner la moitié de  $\frac{8}{15}$ , le tiers de  $\frac{12}{13}$ , le quart de  $\frac{5}{9}$ .

RÉPONSE. —  $\frac{4}{15}$ ,  $\frac{4}{13}$ ,  $\frac{5}{36}$ .

3. Indiquer le double de  $\frac{3}{7}$ , le quintuple de  $\frac{4}{21}$ , le triple de  $\frac{1}{6}$ .

RÉPONSE. —  $\frac{6}{7}$ ,  $\frac{20}{21}$ ,  $\frac{1}{2}$ .

4. Pourquoi la fraction  $\frac{9}{7}$  est-elle 4 fois plus grande que la fraction  $\frac{9}{28}$ ?

RÉPONSE. — Parce qu'elle exprime des parties d'unité 4 fois plus grandes.

En effet, le dénominateur 7 indique que l'unité est partagée en 7 et le dénominateur 28 indique que l'unité est partagée en 28 ou 4 fois plus de parties que 7.

5. CALCUL ORAL. — Les  $\frac{3}{5}$  d'un travail sont faits en 60 heures. Dire le temps qu'il faudra pour faire les  $\frac{3}{4}$  de ce même travail.

RÉPONSE. — 75 heures.

6. Un ballot contenait 120 mètres de drap ; on en a vendu pour 1.372 fr. Trouver combien il en reste de mètres, sachant que 0 m. 75 de ce drap ont été vendus 9 fr. 45. (Certificat d'études.)

Solution. — Prix du mètre :

$$9,45 : 0,75 = 12 \text{ fr. 60.}$$

Nombre de mètres vendus :

$$1372 : 12,0 = 108 \text{ m. 88.}$$

Reste :

$$120 - 108,88 = 11 \text{ m. 12.}$$

RÉPONSE. — 11 m. 12.

7. Un ouvrier gagne 4 fr. 75 par jour et travaille en moyenne 300 jours dans l'année ; s'il veut économiser 291 fr. par an, combien lui reste-t-il à dépenser par jour?

Solution. — Gain annuel :

$$4,75 \times 500 = 1.425 \text{ fr.}$$

Dépense annuelle :

$$1425 - 291 = 1.134 \text{ fr.}$$

Dépense journalière :

$$1134 : 365 = 3 \text{ fr. 10 par défaut.}$$

RÉPONSE. — 3 fr. 10.

8. On veut carreler une salle de 4 m. 20 dans un sens et de 3 m. 36 dans un autre, avec des briques carrées de 0 m. 28 de côté. Combien faut-il de briques? (Cert. d'études.)

Solution. — Sur la longueur on pourra aligner :

$$4,20 : 0,28 = 15 \text{ briques.}$$

Sur la largeur on pourra en aligner :

$$3,36 : 0,28 = 12.$$

On pourra donc mettre 15 rangs de 12 briques ou :

$$15 \times 12 = 180 \text{ briques.}$$

RÉPONSE. — 180 briques.

9. Un champ de 3 ares 25 a produit 54 doubles décalitres de pommes de terre. — Quelle est sa production en hectolitres par hectare? (Certif. d'études.)

Solution. — 54 doubles décalitres = 1.080 litres.

Production par hectare :

$$10,8 : 0,0325 = 332 \text{ hl. 30.}$$

RÉPONSE. — 332 hl. 30.

10. Une citerne a 4 m. de long, 3 m. 50 de large et 1 m. 50 de profondeur. Combien faudra-t-il faire de voyages pour la remplir d'eau avec un tonneau contenant 5 hectolitres un quart? (Certif. d'ét.)

Solution. — 5 hectolitres un quart = 525 litres.

Volume de la citerne :

$$4 \times 3,50 \times 1,50 = 21 \text{ mètres cubes ou 21.000 litres.}$$

Nombre de voyages à faire :

$$21.000 : 525 = 40.$$

RÉPONSE. — 40 litres.

### COURS SUPÉRIEUR

MULTIPLICATION ET DIVISION DES FRACTIONS — MESURE DES VOLUMES — PARALLÉLIPÈDE — PRISME — PYRAMIDE — TRAITE OU LETTRE DE CHANGE — PAYEMENT DES EFFETS.

1. Le revenu d'une famille s'élève à 2.400 fr., elle dépense le  $\frac{1}{6}$  pour son logement, les  $\frac{7}{12}$  pour sa nourriture, les  $\frac{2}{9}$  pour son entretien. A combien s'élève chacune de ses dépenses et combien économise-t-elle par an?

Solution :

$$1^{\circ} 2400 \text{ fr.} \times \frac{1}{6} = 400 \text{ fr. ;}$$

$$2^{\circ} 2400 \text{ fr.} \times \frac{7}{12} = 200 \text{ fr.} \times 7 = 1400 \text{ fr. ;}$$

$$3^{\circ} 2400 \text{ fr.} \times \frac{2}{9} = 533 \text{ fr. 33 ;}$$

4° Economie annuelle :

$$2.400 - (400 + 1400 + 533,33) = 2.400 - 2.333,33 = 66 \text{ fr 67 cent.}$$

RÉPONSE. — Logement, 400 fr.; nourriture, 1400 fr.; — entretien, 533 fr. 33 ; — économie, 66 fr. 67.

2. Il est tombé pendant un orage une hauteur d'eau de  $6 \frac{3}{4} \frac{1}{2}$ . Calculer en hectolitres la quantité d'eau tombée sur un terrain de 12 km. carrés?

Solution. — Volume de l'eau tombée :

$$12.000.000 \times 0,0065 = 78.000 \text{ mètres cubes}$$

ou 78.000 hl.

RÉPONSE. — 78.000 hl.

3. En plaçant ses fonds à 6,25 pour 100, quelle fraction du capital représente le revenu?

RÉPONSE :

$$\frac{625}{10.000} = \frac{1}{16}.$$

4. Un malheureux intempérant dépense pour satisfaire sa passion pour les boissons alcooliques les  $\frac{2}{7}$  du revenu de sa famille. A combien s'élève chacune des dépenses de cette famille si les  $\frac{2}{15}$  du revenu sont dépensés par le logement, les  $\frac{7}{13}$  à la nourriture et le reste à l'entretien et que le revenu total est 3.600 francs.

Solution :

$$1^{\circ} 3600 \text{ fr.} \times \frac{2}{7} = 7200 \text{ fr. : } 7 = 1028 \text{ fr. 57}$$

$$2^{\circ} 3600 \text{ fr.} \times \frac{2}{15} = 240 \text{ fr.} \times 2 = 480 \text{ fr.}$$

$$3^{\circ} 3600 \text{ fr.} \times \frac{7}{13} = 25200 \text{ fr. : } 13 = 1938 \text{ fr. 46.}$$

4° Somme consacrée à l'entretien :

$$3600 - (1.028,57 + 480 + 1938,46) = 3.600 - 3.447,03 = 152 \text{ fr. 97.}$$

RÉPONSE. — Dépense du chef de famille en boissons : 1028 fr. 57 ; loyer 480 fr., nourriture, 1938 fr. 46 ; entretien, 152 fr. 97.

5. Un marchand achète pour 61 fr. deux coupons d'étoffe, l'un de 2 m.  $\frac{2}{3}$ ; l'autre de 3 m.  $\frac{1}{7}$  qu'il revend ensuite 12 fr. 60 le mètre. Combien a-t-il payé le mètre d'étoffe? — Combien a-t-il gagné en revendant?

*Solution.* — Le nombre de mètres est de :  
 $2 \text{ m. } \frac{2}{3} + 3 \text{ m. } \frac{1}{7} = 2 \text{ m. } \frac{14}{21} + 3 \text{ m. } \frac{3}{21} = 5 \text{ m. } \frac{17}{21}$ .

Le prix d'achat du mètre est de :  
 $61 \text{ fr.} : 5 \frac{17}{21} = 61 \text{ fr.} : \frac{122}{21} = \frac{61 \text{ fr.} \times 21}{122} = 10 \text{ fr. } 50$

Le bénéfice par mètre est de :  
 $12,6 - 10,5 = 2 \text{ fr. } 10$ .

RÉPONSE. — 2 fr. 10.

6. Trois marchandes se partagent un lot de pommes. La 1<sup>re</sup> en prend les  $\frac{2}{7} + 8$  pommes; la 2<sup>e</sup> le  $\frac{1}{5} + 12$  pommes; la 3<sup>e</sup> prend les 124 pommes qui restent. Combien le lot partagé contenait-il de pommes?

*Solution.* — Nombre de pommes pris par les 3 marchandes en dehors des fractions :

$$8 + 12 + 124 = 144 \text{ pommes.}$$

Fraction de lot prise d'abord par les 2 premières :

$$\frac{2}{7} + \frac{1}{5} = \frac{10 \times 7}{35} + \frac{17}{35} = \frac{35}{35}$$

Les 144 oranges représentent donc la différence entre le total du lot et ses  $\frac{17}{35}$

Soit les  $\frac{35 - 17}{35} = \frac{18}{35}$

Si donc  $\frac{18}{35}$  du lot sont 144 pommes,  
 $\frac{1}{35}$  est  $\frac{144 \times 35}{18}$

et les  $\frac{35}{35}$  sont :

$$\frac{144 \times 35}{18} = 280$$

RÉPONSE. — 280 pommes.

7. On a vendu les  $\frac{3}{5}$  d'un pré valant 0 fr. 32 le mètre carré; le reste est loué pour 600 fr., et l'on compte que cette location est les 0,03 de la valeur de la partie louée. Combien ce pré contient-il d'hectares?

*Solution.* — Prix des  $\frac{2}{5}$  du champ :

$$\frac{600 \times 100}{3} = 20000 \text{ fr.}$$

Valeur du tout :

$$\frac{20000 \times 5}{2} = 50000 \text{ fr.}$$

Surface totale en mètres carrés :

$$\frac{50000 \text{ fr.}}{0,32} = 156.250,$$

ou 15 hect. 62 ares 50 c.

8. Volume de la pyramide :

$$V = \frac{B \times H}{3}$$

La plus grande pyramide d'Égypte a pour base un carré de 232 m. 75 de côté; sa hauteur est de 146 mètres; quel est son volume?

*Solution.* —  $B = 232,75^2 = 54.172$  mètres carrés 56.

Volume :

$$\frac{54172,56 \times 146}{3} = 2.636.398 \text{ m. c.}$$

RÉPONSE. — 2.636.398 m. c.

9. Une pyramide ayant 1 m. 20 de haut a pour base un triangle rectangle dont les côtés de l'angle droit ont 0 m. 72 et 0 m. 85; quel est son volume?

*Solution :*

$$B (\text{triangle}) = \frac{B \times H}{2} = \frac{0,72 \times 0,85}{2} = 0 \text{ m}^2. 306.$$

Volume :

$$\frac{0,306 \times 1,2}{3} = 0 \text{ mc. } 1224$$

RÉPONSE. — 0 m<sup>3</sup> 1224.

10. Une pyramide dont le volume est de 18 m<sup>3</sup> 48 a pour base un rectangle ayant 4 m. 80 de long, sur 2 m. 75 de large; quelle est sa hauteur?

$$B = 4,8 \times 2,75 = 13 \text{ m}^2. 20.$$

$$V = \frac{B \times H}{3}$$

$$H = \frac{3V}{B} = \frac{18,48 \times 3}{13,20} = 4 \text{ m. } 20$$

RÉPONSE. — 4 m. 20.

COMPTABILITÉ. — *Paiement des effets.* — Le paiement d'un effet de commerce doit avoir lieu le jour de l'échéance ou le lendemain, si l'échéance tombe un dimanche ou un jour férié légal, sauf toutefois sous les réserves mentionnées précédemment.

Si l'effet est à vue, le porteur doit exiger le paiement dans les trois mois, sous peine de perdre son recours contre le tireur qui a fourni provision.

Avant de payer un effet, il faut voir si les endossements se suivent bien régulièrement, et, afin de s'assurer de l'identité du porteur indiqué dans le dernier endossement, requérir son acquit sur l'effet qui lui est remis, car en cas de perte ou de vol de l'effet, on serait responsable du paiement que l'on aurait indûment effectué. L'acquit (non timbré) est donné soit au recto, soit à la suite du dernier endossement.

Si l'effet n'est pas payé, le porteur le fait protester.

*Protêt.* — Le protêt est un acte d'huissier qui constate le refus de paiement d'un effet et qui permet au porteur d'en demander le remboursement à l'un quelconque des signataires.

Il doit, sous peine de nullité, être fait le lendemain de l'échéance ou le surlendemain si le lendemain est un dimanche ou un jour férié légal; toutefois, si une fête légale tombe un mardi ou un vendredi, aucun protêt ne sera dressé le lundi ni le samedi, et si elle tombe un dimanche, aucun protêt ne sera dressé le lundi.

Le protêt, une fois dressé (1), le porteur, pour exercer son recours, doit, dans la quinzaine et par voie d'huissier : 1<sup>o</sup> notifier le protêt aux signataires qu'il veut poursuivre en remboursement, ou simplement à son cédant; 2<sup>o</sup> à défaut de remboursement, le citer en justice.

Tout endosseur qui a remboursé l'effet et les frais jouit d'un même délai de quinzaine pour agir envers son cédant ou l'un quelconque des signataires qui le précèdent.

La loi a voulu, en outre, pour éviter les lenteurs et les ennuis des poursuites judiciaires, que le porteur puisse obtenir son paiement à l'époque de l'échéance

(1) Dans les vingt-quatre heures de l'enregistrement du protêt, l'huissier est obligé de prévenir par lettre recommandée le tireur de la traite ou le premier endosseur du billet à ordre des motifs du refus de payer, afin de lui permettre de prendre les mesures en rapport avec les circonstances.

Le coût du protêt est de 25 fr. 20 au moins.



malgré le refus du tiré ; elle l'autorise, à cet effet, une fois le protêt dressé, à tirer à vue, dans la quinzaine sur l'un des endosseurs ou sur le tireur, ordinairement sur son cédant, une nouvelle traite, appelée *retraite*, dont la négociation lui procure la somme qui lui est due et sur laquelle il comptait.

Le montant de la retraite comprend le capital de l'effet protesté, les intérêts de retard, les frais de protêt et de négociation.

Les intérêts de retard sont calculés à 5 % et les frais de négociation sont de 1/4 % pour les chefs-lieux de département ; de 1/2 % pour les chefs-lieux d'arrondissement ; de 3/4 % pour toute autre place. Les frais de négociation ne peuvent être cumulés ; chaque signataire n'en supporte qu'un seul.

La retraite est accompagnée de l'effet protesté, du protêt et d'une note appelée *compte de retour* établissant et justifiant les éléments dont elle se compose.

L'extension prise par le commerce de banque a considérablement diminué l'utilité pratique de la retraite et du compte de retour.

Le porteur d'un effet impayé, un banquier d'ordinaire, se borne à renvoyer à son cédant l'effet protesté accompagné d'une fiche, qui comprend le principal, les frais et déboursés et, s'il y a lieu, les intérêts de retard. Le cédant rembourse le montant de la fiche ou le banquier l'en débite s'ils sont en compte.

Chaque endosseur, dans la quinzaine qui suit son remboursement, agit de même à l'égard de son propre cédant, en substituant sa fiche à la précédente, et ainsi de suite ; l'effet impayé, remontant d'endosseur en endosseur, revient aux mains du tireur, à qui incombe le droit de poursuivre la procédure s'il y a lieu.

*Protêt simple.* — La mention protêt simple ou sans compte de retour, mise sur un effet par le tireur ou par un endosseur, dispense de tous frais autres que le protêt ; l'auteur de cette mention s'engage par cela même à rembourser au porteur, dans la quinzaine, le montant de l'effet et du protêt.

Un endosseur qui omettrait de répéter cette mention serait responsable des frais qui pourraient en résulter.

Disons ici un mot de la lettre de crédit qui, comme la lettre de change, permet de toucher de l'argent dans une autre localité.

*Lettre de crédit.* — La lettre de crédit est une lettre ouverte par laquelle un banquier prie l'un de ses correspondants de verser pour son compte au porteur les sommes dont il pourra avoir besoin et jusqu'à concurrence d'un chiffre déterminé.

Ex. : Lyon, le 10 juin 1910.

Monsieur DURAND, banquier, à Bordeaux.

Nous avons l'honneur, par la présente, d'accréditer près de vous M. H. D..., de notre ville, dont vous avez ci-dessous la signature, et de vous prier de lui remettre pour notre compte les sommes qu'il vous demandera jusqu'à concurrence de *cinq mille francs*.

Monsieur H. D... vous signera pour chaque versement que vous lui ferez, un reçu en double, dont vous nous transmettez un exemplaire pour en créditer votre compte.

Recevez, Monsieur, nos salutations empressées.

Morin-Pons et Cie.

H. D.

La signature de l'accrédité H. D. mise sur le bulletin collé au bas de la lettre de crédit, sert à confronter sa signature, lorsqu'il signe les reçus des sommes qui lui sont comptées.

Le banquier qui délivre la lettre de crédit en avise aussitôt son correspondant.

## HISTOIRE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première et deuxième années.

#### GUERRE DE CENT ANS — HISTOIRE DE JEANNE D'ARC

Jeanne d'Arc naquit à Domrémy le jour des Rois de l'année 1412. Ce village formait une petite enclave de la Champagne au milieu de la Lorraine ; il était habité par des paysans honnêtes et laborieux, qui restèrent inviolablement fidèles au roi de France ; tous les soirs, à la veillée, on parlait tristement des malheurs de la France ; mais ces braves gens aimaient leur roi, et, tandis que les nobles et les savants désespéraient, ils devinaient, eux, et sentaient que la France ne peut pas périr.

La petite Jeanne gardait les troupeaux de son père dans les prairies du voisinage ; elle était simple, douce, timide et très pieuse ; elle se redisait à elle-même les misères de la France, et c'est ainsi que Dieu la préparait à sa grande et sainte mission, le salut de la France.

*Mission de Jeanne d'Arc, de 1425 à 1429.* — A quatorze ans, Jeanne entendit pour la première fois « ses voix » ; l'archange saint Michel, sainte Catherine et sainte Marguerite lui apparaissaient tantôt seuls, tantôt entourés d'une légion d'anges ; et lui ordonnaient d'aller au secours du roi de France ; mais elle répondait qu'elle n'était qu'une pauvre fille, qu'elle ne savait ni monter à cheval, ni conduire les hommes d'armes. Elle résista pendant quatre ans à ses voix : son père déclarait qu'il la noierait de ses propres mains, plutôt que de la laisser aller avec des soldats. Mais quand Jeanne d'Arc apprit l'immense péril d'Orléans, elle n'y put plus tenir : « J'irai à Orléans, disait-elle, quand même je devrais user mes jambes jusqu'aux genoux. » Elle alla trouver le sire de Baudricourt, capitaine de Vaucouleurs, qui voulut d'abord la renvoyer « bien soufflée » à ses parents ; mais le peuple ne doutait pas d'elle, et le sire de Baudricourt finit par la laisser partir avec six hommes d'armes.

1° *Chinon (1429).* — Jeanne alla d'abord à Chinon, où se trouvait le roi de France. Elle traversa, des bords de la Meuse aux bords de la Loire, cent cinquante lieues de pays occupé par les ennemis. A Chinon, Charles VII se mêla dans le groupe de ses conseillers, mais elle n'eut point de peine à le distinguer, et, allant droit à lui, elle lui embrassa les genoux : « Gentil dauphin, lui dit-elle, j'ai nom Jeanne la Pucelle ; le Roi des cieux vous fait savoir par moi que vous serez sacré et couronné en la ville de Reims, et vous serez lieutenant du Roi des cieux qui est roi de France. » Mais Charles hésitait à la croire ; « Pourquoi ne me croyez-vous pas ? lui dit-elle. Je vous dis que Dieu a compassion de vous et de votre peuple. Saint Louis et saint Charlemagne sont à genoux devant lui et prient pour vous. » Enfin Charles VII se

laissa convaincre et lui donna des hommes d'armes qu'elle conduisit devant Orléans.

2° *Orléans. — Délivrance de la ville.* — Le 29 avril 1429, Jeanne entra dans Orléans ; elle rendait aux habitants l'espoir et le courage de vaincre ; mais, avant d'attaquer les Anglais, elle voulut écrire au duc de Bedford, qui était régent au nom du jeune Henri VI ; elle lui ordonnait de rendre toutes les villes « qu'il avait prises ou volées en France ». « Si ainsi ne faites, en quelque lieu que j'atteindrai vos gens en France, je les en ferai aller. Je suis ici envoyée par Dieu pour vous chasser tous hors de France. Duc de Bedford, la Pucelle vous prie et vous requiert que vous ne vous fassiez point détruire... » Jeanne combattit elle-même au premier rang ; elle levait son étendard au-dessus de sa tête, et entraînait tous les soldats après elle ; les forteresses que les Anglais avaient construites tout autour d'Orléans furent prises successivement ; le 8 mai 1429, la ville était délivrée, et Orléans célèbre encore chaque année ce glorieux anniversaire.

3° *Reims.* — Jeanne vint ensuite trouver le roi à Tours et lui déclara qu'elle allait le conduire à Reims pour qu'il y fût sacré ; mais les conseillers de Charles VII étaient jaloux de Jeanne d'Arc, et ils ne voulaient pas que le roi suivit ses conseils ; ils déclaraient que c'était une folie d'aller ainsi de Tours à Reims, à travers un pays tout entier soumis aux Anglais. Jeanne sut prouver que cette prétendue folie était la vraie sagesse, et il fallut bien partir avec elle. Elle remporta d'abord une grande victoire à Patay, où le général des Anglais, Talbot, fut fait prisonnier ; presque toutes les villes ouvraient leurs portes devant les Français, et dès le 15 juillet Charles VII entra à Reims ; il fut sacré le 17 avec les cérémonies d'usage. Jeanne était debout près de l'autel, son étendard à la main. « Il avait été à la peine, disait-elle plus tard à ses juges ; il était bien juste qu'il fût à l'honneur ! »

4° *Paris et Compiègne. — Captivité de Jeanne (1430)* — Jeanne d'Arc voulait que le roi de France marchât droit sur Paris, sa capitale ; il semblait qu'après de tels succès tout le monde dût lui obéir ; et cependant les conseillers du roi l'emportèrent sur elle ; l'armée royale perdit son temps à assiéger de petites villes et laissa aux Anglais le loisir de fortifier Paris. Lorsqu'on arriva devant la ville, il était trop tard ; cependant Jeanne d'Arc ordonna l'attaque ; elle fut blessée ; l'armée royale ne fit rien pour la soutenir ; au contraire, le roi ordonna qu'on se retirât vers la Loire, comme si on avait été vaincu par les Anglais ! Au printemps de l'année 1430, Jeanne d'Arc quitta la cour et se rendit à Compiègne qui était assiégée par le duc de Bourgogne, toujours allié du roi d'Angleterre. Egarée par sa bravoure ordinaire, elle resta parmi les derniers combattants, et, quand elle voulut rentrer dans la place, le pont-levis était relevé. Jeanne fut faite prisonnière par les Bourguignons qui la vendirent aux Anglais.

*Rouen. — Procès et mort de Jeanne d'Arc (1431).* — Alors commença le martyre de Jeanne d'Arc. Les Anglais prétendirent qu'elle était une sorcière envoyée du diable ; ils la firent juger à Rouen par un tribunal d'ecclésiastiques, qui leur étaient entièrement soumis. Le président du tribunal était l'évêque de Beauvais, Pierre Cauchon ; il conduisit le procès avec une abominable perfidie. Jeanne fut sablée dans ses ré-

ponses, mais cela n'empêcha pas ses juges de la condamner à être brûlée vive. Du haut de son bûcher, elle pardonna à tous ses ennemis ; quand les flammes commencèrent à monter, elle s'écria encore : « Oui, mes voix étaient de Dieu, mes voix ne m'ont pas trompée ». Elle prononça le nom du roi et celui de Jésus, puis elle expira (30 mai 1431).

*Patriotisme français. — Succès de la France.* — Jeanne d'Arc était morte, mais le patriotisme était né. Les Français comprenaient enfin qu'au-dessus du village, au-dessus de la ville, au-dessus de la petite patrie, il y a la grande patrie qui est la France ; ayant vu mourir Jeanne d'Arc, ils comprirent qu'il est glorieux de combattre et de mourir pour son pays ; dès lors les Anglais furent partout vaincus. Le duc de Bourgogne lui-même eut honte de rester l'allié des Anglais, et il se réconcilia avec le roi de France par le traité d'Arras (1435). Enfin Charles VII entra dans Paris, et fut vraiment le roi de France (1437).

#### Questions de composition.

##### Première année.

- 1° Comment saint Louis rendait-il la justice?
- 2° Quelle ville saint Louis prit-il en Egypte?

##### Deuxième année.

- 1° Quelles furent les trois grandes défaites de la France pendant la guerre de Cent ans?
- 2° Qu'arriva-t-il à Charles VI dans la forêt du Mans? — Que devint la France?

#### COURS MOYEN

##### GUERRE DE TRENTE ANS

#### Questions de composition.

##### Première année.

- 1° Quels furent les alliés des réformés pendant la guerre de Trente Ans?
- 2° Principales victoires de Condé.

##### Deuxième année.

- 1° Où Richelieu fit-il la guerre après la mort du roi de Suède? — Quels furent ses généraux?
- 2° Quel traité termina la guerre de Trente ans? — Conditions?

#### COURS SUPÉRIEUR

##### LA RÉFORME — DÉCOUVERTE S DES PORTUGAIS ET DES ESPAGNOLS

#### Découvertes des Portugais.

Prenez la mappemonde et cherchez-y le Portugal. Quand vous aurez trouvé ce petit pays, limité par l'Espagne qui l'enserme au nord et à l'est, baigné par l'océan qui lui découvre son vaste horizon, vous comprendrez pourquoi lorsque lui poussèrent les ailes de l'espérance qu'acquière les peuples faits qui n'ont pas encore d'histoire extérieure, il les tourna vers la vaste mer.

Abaissez votre regard et suivez la côte d'Afrique. Vous verrez au large des îles dont on ne sait pas bien si elles sont d'Europe ou d'Afrique. Si d'Europe elles sont portugaises, évidemment. Elles le devinrent en



effet. Et de ces îles au continent, c'était affaire de temps.

Ajoutez-y qu'un désir de voyage et de découvertes agitait le monde, qu'un prince jeune, instruit, hardi, placé à côté du trône, sans espoir d'y monter, l'enfant don Henri, se trouvait à point pour tout diriger, vous comprendrez aussitôt l'histoire des découvertes portugaises. Don Henri utilisait les renseignements, il avait envoyé des voyageurs aux Indes, il savait que l'un d'eux, sur la route incontestée de cet antique et mystérieux empire avait vu des hommes qui ressemblaient à ceux que dépeignaient les marins à leur premier retour d'Afrique, il en conclut que par la mer qui était devant lui on trouverait le passage pour aller aux Indes. Il ne se trompa guère, seulement la route fut plus longue qu'il ne l'avait cru. De ces causes toute l'unité des découvertes : avancer toujours jusqu'à ce qu'on ait tourné l'Afrique, établir des comptoirs de commerce en attendant, et quand on serait aux Indes y fonder un vaste empire où les missionnaires conquerraient des peuples à la religion chrétienne tandis que le Portugal deviendrait glorieux et puissant.

Dès l'année 1412, des navigateurs portugais franchissent le cap Noun. En 1417, ils découvrent Madère, puis abordent aux Canaries reconnues déjà par Jean de Béthencourt, gentilhomme normand au service du roi de Castille.

Un peu plus tard ils arrivent aux îles Açores (1432). Ils doublent le cap Bojador, le cap Blanc, le cap Vert, trafiquant le long des côtes du Sénégal, rapportant de la poudre d'or.

En 1471, ils franchissent la ligne (l'équateur). Barthélemy Diaz, envoyé par Jean II à la recherche des Indes, dépasse de cent lieues la pointe Sud de l'Afrique. Il donne au cap qui la termine le nom de cap des Tempêtes (1484). Le roi changea ce nom en celui de cap de Bonne-Espérance.

Vasco de Gama fut le héros de la marine portugaise. Envoyé par le roi Emmanuel le Fortuné, il doubla le cap de Bonne-Espérance, remonta la côte orientale d'Afrique, aborda à Mozambique, à Mélinde et arriva enfin sur les côtes de l'Hindoustan, devant Calicut. Ce long voyage avait duré treize mois. A son retour, Vasco de Gama fut comblé d'honneurs. Le roi Emmanuel le nomma amiral des Indes.

*L'empire colonial des Portugais.* — Les Portugais renouvelèrent leurs expéditions. Alvarez Cabral découvrit le Brésil (1500). Mais c'est vers l'Afrique et les Indes qu'ils se dirigèrent de préférence. Ils fondèrent aux grandes Indes un vaste empire colonial. Dans cette création gigantesque s'illustrèrent François d'Almeida et Alphonse d'Albuquerque. Albuquerque choisit Goa pour capitale, s'empara de Malacca et des Moluques et envoya ses navires jusqu'en Chine.

Mais cet empire colonial eut une décadence rapide. Plusieurs causes hâtèrent cette décadence. Les Portugais étaient trop peu nombreux. Ceux qui venaient s'enrichir aux Indes commettaient, pour la plupart, des iniquités de toutes sortes ; dès qu'ils avaient amassé une fortune ils retournaient dans leur patrie. On ne fondait aucun établissement sérieux d'industrie ou d'agriculture. Les mœurs surtout étaient déplorables ; la mollesse et la débauche énervèrent la race portugaise ; aussi quand les Anglais et les Hollandais vinrent attaquer les Indes, les Portugais ne surent plus se défendre.

#### Questions de composition.

- 1° Quelles furent les causes générales de la Réforme?
- 2° Parlez de Calvin à Genève.

### GÉOGRAPHIE

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

##### Première année.

#### LA CARTE DE FRANCE

#### Questions de composition.

- 1° De quels côtés la France est-elle baignée par la mer? — Quelles sont ces mers?
- 2° Quels sont les pays qui touchent à la France à l'est?

##### Deuxième année.

#### NOTIONS SUR L'EUROPE

- 1° Nommez les mers formées par l'Océan Atlantique.
- 2° Quelles sont, en Europe, les nations appelées grandes puissances?

#### COURS MOYEN

#### DÉPARTEMENTS : RÉGIONS DU NORD ET DU NORD-OUEST

#### Questions de composition.

##### Première année.

- 1° Parlez de la richesse industrielle du département du Nord. — Principaux centres industriels.
- 2° Que savez-vous sur Versailles?

##### Deuxième année.

- 1° Tracé de l'Île-de-France divisée en départements. — Placez les chefs-lieux et sous-préfectures.

#### COURS SUPÉRIEUR

#### FRANCE ADMINISTRATIVE ET COMMERCIALE — CANAUX ET CHEMINS DE FER

#### Questions de composition.

- 1° Allez de Brest à Orléans par les voies de navigation intérieures.
- 2° Allez de Lyon à Bordeaux par le chemin de fer. — Indiquez les réseaux empruntés.

### SCIENCES PHYSIQUES & NATURELLES

#### COURS MOYEN ET COURS SUPÉRIEUR

#### LES ANNÉLÉS — LES MOLLUSQUES — LES ZOOPHYTES — ANIMAUX NUISIBLES

#### Questions de composition.

##### Première année.

Citez les insectes les plus nuisibles à l'agriculture

*Deuxième année.*

Caractères des mollusques. — Nommez-en quelques-uns.

**COURS SUPÉRIEUR**

Caractères des insectes. — Division en ordres.

**INSTRUCTION CIVIQUE****COURS MOYEN**

OBLIGATION DE L'ENSEIGNEMENT — SERVICE MILITAIRE

*Première et deuxième années.*

*Questions de composition.*

Comment le service militaire est-il organisé actuellement en France. — Service actif, — réserve, — territoriale.

**COURS SUPÉRIEUR**

ADMINISTRATION DÉPARTEMENTALE

Quels sont les chefs des services propres au département qui résident au chef-lieu? — Finances, enseignement, etc.

**DESSIN****COURS ÉLÉMENTAIRE**

Votre maison.

**COURS MOYEN**

Papillons.

**COURS SUPÉRIEUR**

Projet de décoration d'une assiette à dessert, — fruits et feuillage appropriés à la destination.

**TRAVAIL MANUEL****COURS ÉLÉMENTAIRE**

*Première et deuxième années.*

*Garçons.* — Préparer des bandes pour envoi de journaux.

*Filles.* — Petite manchette pour enfant, tricot à côtes.

**COURS MOYEN**

*Garçons.* — Tracer, découper et coller des enveloppes pour lettres.

*Filles.* — Ourlet au point de chaînette.

**COURS SUPÉRIEUR**

*Garçons.* — Tracer, découper et coller une enveloppe en papier fort pour envoi de papiers d'affaires, longueur 25  $\frac{1}{2}$ , largeur 18  $\frac{1}{2}$ , on y enfermera des papiers et l'on fermera l'enveloppe de 5 cachets de cire rouge.

*Filles.* — Couture rabattue au point de piqûre.

**PETITE CORRESPONDANCE**

*P. L. (Landes.)*

On trouvera dans la *Partie du Maître de la Petite Grammaire française*, par Baconnet et Grillet, des textes pour dictées portant sur les différentes règles et un grand nombre d'exercices grammaticaux. Le prix du petit *Traité d'Analyse grammaticale et logique* (conforme à la nouvelle nomenclature) est de 0 fr. 50. — La partie illustrée du *Dictionnaire alphabétique et logique*, par Mgr Elie Blanc offrira pour la leçon de choses toutes les figures nécessaires.

*A. W. (Lausanne.)*

En effet, ce n'est plus seulement au moyen des hauts fourneaux qu'on retire la fonte du minerai de fer, car le traitement direct de ce minerai par l'électricité pour l'obtention de la fonte se développe dans les pays de grande chute d'eau, notamment en Scandinavie. On s'occupe également d'établir des fours électriques aux Etats-Unis et l'on arrivera ainsi à une production de 100 tonnes électriques de fonte par jour.

*G. R. (Var.)*

Les textes à traiter sont toujours suivis de la mention : *composition*. Il ne faut pas y comprendre pour le français tous les exercices grammaticaux, mais seulement ceux qui se rattachent directement à la dictée. Pour les cours élémentaires, la rédaction se composera d'après les modèles publiés : les qualités nécessaires sont l'ordre, la correction, des phrases courtes.

*O. C. (Le Vigan.)*

L'École française n'impose aucun auteur, mais il est évidemment préférable de choisir les livres dans la collection l'École libre. Le catalogue sera envoyé sur demande ; on profitera sur ces ouvrages de la remise habituellement consentie. Les lectures géographiques se trouveront dans Lanier, *Notre France*, par Michelet, offre également quelques ressources.

*N. D. (Vendée.)*

La méthode adoptée ne semble pas la meilleure, la lecture de ces lettres deviendrait plus profitable et plus intéressante, croyons-nous, si l'on précisait un but, par exemple, la Vie aux Rochers, qui entraîne un choix de Lettres, M<sup>me</sup> de Sévigné et ses amies, autre sélection, M<sup>me</sup> de Sévigné, mère et grand-mère, etc., etc. Il est bien facile de trouver des sujets différents et en même temps de réveiller l'attention ; dans les Lettres de M<sup>me</sup> de Maintenon, cherchons les idées éducatives, des indications pour revivre la vie à Saint-Cyr. Quelques anecdotes prises chez d'autres auteurs élargiront le sujet et donneront quelque gaieté à cette morale un peu sèche.

*L. A. (Anvers.)*

C'est à la suite de la conférence internationale (octobre 1912) sur l'heure que Paris a été choisi comme le futur centre horaire international et la tour Eiffel comme station centrale des signaux.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Solaire

### SOMMAIRE

Concours général annuel de l'École française (renseignements), p. 161. — Concours, p. 163. — Récitation, p. 170. — Invention et rédaction, p. 171. — Arithmétique, p. 172. — Histoire, Instruction religieuse, p. 166. — Français, p. 167. — Petite correspondance, p. 176.

## CONCOURS GÉNÉRAL ANNUEL DE "L'ÉCOLE FRANÇAISE"

### — A —

CORRECTIONS DES DEVOIRS D'ÉLÈVES, CONCOURS DU JOURNAL

### — B —

PRÉPARATION AUX EXAMENS, CONCOURS DU SUPPLÉMENT

### — A —

Grâce à l'échange des idées qui se fait dans notre « Petite correspondance », nous pouvons répondre dorénavant à bien des désirs qui nous ont été exprimés.

La correction des devoirs d'élèves empruntés aux compositions mensuelles donnent aux maîtres et maîtresses les meilleurs résultats. Nous rappelons que l'on ne peut pas nous envoyer plus de trois copies pour chaque classe. Les résultats sont envoyés directement, avec la note et les critiques, la place manquant pour donner les réponses dans le journal.

Les compositions mensuelles sont un grand moyen d'émulation et la meilleure préparation à notre concours général qui a lieu chaque année, un peu avant Pâques.

### TARIF DES CORRECTIONS PAYABLES EN TIMBRES VALEURS

#### DEVOIRS — COMPOSITIONS MENSUELLES — CONCOURS — C. E. P.

Cours.	Un devoir isolé.	Quatre devoirs isolés.	Concours Compositions mensuelles ou C. E. P.
Elémentaire.....	» 50	» 75	» 75
Moyen.....	» 50	1 »	1 »
Supérieur.....	» 50	1 50	1 50

Ces prix comprennent des annotations, les nouveaux tarifs de poste les acceptant. (Voir plus loin).

## CONCOURS ANNUEL DU JOURNAL

L'École Française a décidé, depuis quelques années, de n'ouvrir pour ses abonnés qu'un seul Concours par an. Ce Concours a lieu à Pâques, c'est l'époque la plus favorable pour apprécier la valeur acquise par les élèves pendant l'année scolaire, et le temps reste pour travailler aux points faibles.

Nous demandons que dans chaque établissement le concours ait lieu dans chaque cours et que les meilleures compositions nous soient envoyées (3 copies au plus de chaque classe). Voir ci-dessus les conditions pour le concours du journal.

## MÉTHODE POUR L'ENVOI DES COPIES

Les copies pour les cours élémentaires moyen ou supérieur devront porter en manchette le timbre valeur de correction (voir plus loin), et les indications suivantes. Les concurrents des concours du journal pourront écrire au verso de leur copie et mettre les matières à la suite l'une de l'autre.

Les concurrents des examens du supplément (1) devront porter les mêmes indications, mais le Comité de correction réclame en outre :

**A :** Indiquer si les sujets traités ont été proposés par l'École Française ou par des tiers, dans le premier cas, rappeler dans quel numéro les sujets ont été proposés.

**B :** Chaque matière devra faire l'objet d'une copie spéciale avec marge à droite pour la correction. Sur chaque copie, devront être répétées les indications générales précisées ci-dessus.

(Place du timbre-valeur).

Institution de.....  
à.....  
Département de.....  
M.....  
Né le.....  
à.....  
Concours du.....  
Initiales.....

## TARIF DES EXPÉDITIONS DES COPIES ET RETOUR

SOUS PLI FERMÉ

pour la France, l'Algérie, la Tunisie et les Colonies françaises.

Jusqu'à	20	grammes	> 10	} Ajouter ensuite 0,05 par 50 gr. ou fraction de 50 grammes. Maximum 1 kilo.
	20 à 50	—	> 15	
	50 à 100	—	> 20	

Etranger : Retour des copies, 20 grammes : 0,25, puis 0,15 par 20 grammes. Maximum 1 kilo.

ADRESSES POUR LES COPIES :

M. X. RONDELET, 14, RUE DE L'ABBAYE, PARIS (VI<sup>e</sup>)

(Copies à corriger).

Il est évident que pour les Concours ne peuvent être traités que les sujets proposés par l'École Française.



## CLASSEMENT DU CONCOURS ANNUEL ET RÉCOMPENSES

Des récompenses, consistant en ouvrages brochés et reliés du fonds de M. Emmanuel Vitte, sont donnés par l'Administration du Journal aux premières, secondes ou troisièmes compositions de chaque cours, suivant le nombre des concurrentes.

### PAPIER POUR LES CONCOURS

Nous tenons à la disposition de nos abonnés des papiers légers, dits pelures (12 francs la rame de 500 feuillets ; 7 francs la demi-rame ; 4 francs le quart de rame. La feuille représente 4 feuillets de 28×21 ; le papier pelure ne comporte d'écriture que sur un seul côté).

### TIMBRES VALEUR

Nous avons préparé des timbres-valeur de 0 fr. 50, 0 fr. 75, 1 fr., et 2 fr., pour ceux de nos abonnés qui désirent voir leurs copies corrigées, ces timbres-valeur sont adressés en échange des sommes équivalentes ; chaque élève le colle au coin de sa copie et nous le renvoyons oblitéré après correction, ce qui simplifie beaucoup la correspondance. Adresser les demandes à M. l'Administrateur de l'École Française, rue de l'Abbaye, n° 14, à Paris.

Pour faciliter la rapidité du service des Concours, nous prions instamment nos abonnés de se procurer des timbres-valeur pour le règlement de leurs envois, mais les copies peuvent être expédiées sans timbre-valeur si elles sont accompagnées d'un mandat-poste pour couvrir les frais de correction.

N. B. — Des conditions spéciales sont faites sur ces timbres-valeur en faveur des membres de l'Enseignement par l'intermédiaire des Inspecteurs diocésains ou des Organisations professionnelles.

## CONCOURS

Nous avançons le concours d'un numéro afin que les compositions puissent être faites avant la fête de Pâques qui tombe de si bonne heure cette année.

Le concours sera clos le 1<sup>er</sup> avril.

### COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

#### I. CATÉCHISME ET HISTOIRE SAINTE.

- 1° Acte de contrition.
- 2° Comment devons-nous montrer notre amour pour le prochain?
- 3° Racontez la fin de l'histoire de Ruth depuis son arrivée à Bethléem avec Noémi.

#### I. DICTÉE.

Frédéric est actif. Il va vite à l'école, il fera sa prière et il ne perdra pas une minute. Il lira une page d'un livre de lecture, il fera du calcul et une page d'écriture. Frédéric sera un élève docile. Dieu le bénira.

#### III. ARITHMÉTIQUE.

- 1° (Calcul mental). — Retirer 9 de 20? — de 315? — de 25? — de 44? — de 53? — de 62? — de 71?
- 2° On achète une maison 23230 francs, on y fait 1700 francs de frais et on la revend 26.000 fr. — Combien a-t-on gagné?

3° J'habite à 32 kilomètres de Paris. — Mon frère est sur la même route que moi à 15 kilomètres de Paris. Combien y a-t-il de kilomètres entre la maison de mon frère et la mienne?

#### IV. RÉDACTION.

En vous promenant dans le jardin, vous avez trouvé sous des feuilles arrondies de petites fleurs de et qui sentent bon. Quelles sont ces fleurs? Les aimez-vous? pourquoi?

Commencer ainsi le devoir : En me promenant dans le jardin j'ai trouvé...

#### V. HISTOIRE DE FRANCE.

- 1° Nommez un homme qui se dévoua pour sauver la ville de Calais.
- 2° Un Breton qui fut un enfant laid et désagréable et plus tard un brave serviteur de la France qui combattit vaillamment les Anglais.
- 3° Quelle fut l'enfance de Jeanne d'Arc?

#### VI. GÉOGRAPHIE.

Nommez tous les pays qui touchent à la France.

## VII. TRAVAIL MANUEL.

(Garçons). — Couvrir un livre, y coller proprement une étiquette et y écrire le titre.

(Fillés). — Marquer sur canevas les lettres F. L.

## VIII. DESSIN.

Une petite maison.

*Deuxième année.*

## I. CATÉCHISME ET HISTOIRE SAINTE.

1° Acte d'adoration de la prière du soir.

2° Au nom de qui faut-il prier?

3° Comment Saül désobéit-il à Dieu?

## II. DICTÉE.

*Le printemps en Dauphiné.*

Me voici chez moi, dans un modeste et médiocre paysage de printemps commençant. Tout y est en retard. Seuls, les amandiers sont en pleine floraison. Les autres arbres fruitiers sommeillent encore. A peine quelques boutons rosés pointent aux branches des pêchers. Sur les collines, les chênes, dont le feuillage ne se renouvellera que plus tard mettent une note triste.

Gabriel FAURE.

Analyser : *Les arbres fruitiers sommeillent.*

## III. ARITHMÉTIQUE

1° Combien le décastère vaut-il de mètres cubes?

2° Un négociant a 2 débiteurs qui lui doivent ensemble 20.712 fr. Le 2<sup>e</sup> doit 5.180 fr. Que devra encore le premier après avoir donné un acompte de 7.656 fr.

## IV. RÉDACTION.

*Votre banc.* — Qu'est-ce? — Parties du banc (*pieds*, combien, comment placés, disposés?)

*Siège.* — En quoi consiste-t-il? combien de places? — En quoi est votre banc? — Quels ouvriers y ont travaillé depuis qu'il était arbre jusqu'à présent.

## V. HISTOIRE DE FRANCE.

1° Qui était Charles le Téméraire? — Où fut-il repoussé? — Où mourut-il?

2° Quelles furent les victoires de Louis XII en Italie?

## VI. GÉOGRAPHIE.

1° Principales villes d'Italie?

2° Qu'appelle-t-on les empires jaunes?

## VII. TRAVAIL MANUEL.

(Garçons). — Construire un décimètre cube en carton.

(Fillés). — Marquer au canevas : L. P.

## VIII. DESSIN.

[ Un rameau de marronnier et ses bourgeons.

## COURS MOYEN

*Première année.*

## I. INSTRUCTION RELIGIEUSE.

1° Ecrivez l'acte de charité.

2° Pourquoi devons-nous aimer Dieu par-dessus toutes choses?

3° Pourquoi sommes-nous obligés d'aimer notre prochain?

4° Principaux miracles d'Elisée?

5° Ecrivez la Passion depuis: Je suis venu, il était avec ses disciples... jusque à: Tu l'as dit...

## II. LANGUE FRANÇAISE.

*Dictée.**Les églises rurales de France.*

Il n'y a pas sur la terre de France deux églises rurales qui soient en tous points pareilles, pas plus qu'il n'y a deux feuilles identiques dans la vaste forêt. Églises romanes, églises gothiques, églises de la Renaissance française, églises du style baroque, toutes portent un témoignage magnifique, le plus abondant des témoignages en faveur du génie français.

On ne peut comparer à une si belle tradition monumentale que la tradition de la musique en Allemagne. Encore cette tradition musicale allemande ne date-t-elle que du XVI<sup>e</sup> siècle, tandis que nous avons des églises depuis le IX<sup>e</sup>. Elles sont la voix, le chant de notre terre, une voix sortie du sol où elles s'appuient, une voix du temps où elles furent construites et du peuple qui les voulut.

Maurice BARRÈS.

(Discours pour la conservation de toutes les églises de France.)

*Questions.*

1° Sens des mots : rurales, — identiques, — tradition monumentale.

2° Que signifie la dernière phrase : elles sont la voix, le chant, etc.

3° *Analyse grammaticale.* — Elles sont la voix, le chant de notre terre.

## III. ARITHMÉTIQUE.

1° Réduire au même dénominateur :

$\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{5}{12}$ .

2° Deux ouvriers ont fait ensemble 613 mètres d'ouvrage qui ont été payés 1839 fr. Le premier a fait 17 mètres de plus que le second. — Combien chacun a-t-il fait de mètres, et combien doit-il recevoir?

## IV. RÉDACTION.

« Un jour, racontait un bon jardinier, j'appelai quelques enfants dans mon verger, et je leur permis de manger à leur gré des fruits qui se trouvaient sur un arbre ; en leur défendant d'en mettre dans leurs poches. Un d'entre eux en jeta plusieurs à travers la haie, afin de les trouver en sortant. Cette supercherie me donna une leçon instructive. Je me dis : « Ce qui est arrivé à ces enfants dans mon jardin, arrive bien souvent aux hommes sur la terre. Nous jouissons des biens de ce monde sans en emporter aucun avec nous ; mais ce que nous donnons aux pauvres, nous le jetons par-dessus la haie d'un jardin, pour le retrouver dans l'éternité. »

SCHMID.



Racontez cette historiette en quelques lignes et citez quelques actions après lesquelles le jardinier pouvait dire : c'est autant de jeté par-dessus la haie.

#### V. HISTOIRE DE FRANCE.

- 1° Que savez-vous sur Vauban?
- 2° Principales victoires de Luxembourg.

#### VI. GÉOGRAPHIE.

- 1° Départements de la région de l'Ouest (sans détails).
- 2° Tracé du département de la Gironde.

#### VII. INSTRUCTION CIVIQUE.

Qu'entendez-vous par la patente?

#### VIII. SCIENCES.

Quel parti tirons-nous de certaines feuilles?

#### IX. TRAVAIL MANUEL.

(Garçons). — Faire des pesées de toutes sortes d'objets.

Relever et conserver les noms de poids.  
(Filles). — Recoudre des boutons.

#### X. DESSIN.

Un poids de 1 kilogramme en fonte.

#### Deuxième année.

##### I. INSTRUCTION RELIGIEUSE.

- 1° Ecrire la prière au Saint-Esprit avant l'examen de la prière du soir.
- 2° Quand est-ce que Jésus-Christ a établi les apôtres et leurs successeurs pasteurs de l'Eglise?
- 3° Qu'a-t-il dit en particulier à saint Pierre?
- 4° Comment mourut Héli, juge d'Israël?
- 5° Ecrire la Passion depuis : Pendant qu'ils soupaient, Jésus prit du pain... jusqu'à : Vous me renoncerez trois fois.
- 6° Parlez de l'origine et de l'extension du protestantisme.

##### II. LANGUE FRANÇAISE.

###### Dictée.

###### La cathédrale de Laon.

Je n'avais aucune notion d'architecture ni d'histoire de l'art, j'ignorais que c'était qu'être *roman* ou *gothique* ou de *transition*; (1) je ne me demandais pas par quel art et quelle science ces voûtes s'étaient élevées et demeuraient en équilibre, mais je me sentais si petit, si tout petit dans la nef si large et si haute ! Et la ville elle-même me paraissait si médiocre auprès de la monumentale église, et tout le plateau de Laon, escarpé dans la plaine, n'être qu'un piédestal taillé pour recevoir Notre-Dame de Laon ;

(1) Epeler *gothique* et expliquer que le style *roman*, le plus ancien de nos cathédrales a les voûtes arrondies, le style *gothique* a l'ogive (indiquer par deux traits au tableau la forme ogivale, la *transition* est faite par l'emploi dans le même monument du plein cintre et de l'ogive

car de très loin en arrivant par Soissons, par Guise, par Marle ou par Notre-Dame-de-Liesse, on voyait d'abord planer comme un nuage la haute masse grise. En approchant, on découvrait la montagne et la ville ; les maisons, peu à peu, grandissaient ; mais, à mesure s'élevaient plus haut les quatre tours dans le ciel entrevu par l'ouverture de leurs ogives.

Ernest LAVISSE.

1° Que signifient en *équilibre*, *nef*, *médiocre*, *plateau*, *escarpé*, *piédestal*.

2° Pourquoi l'auteur écrit-il *si petit*, *si tout petit*.

3° Que veut dire l'auteur dans cette fin de phrase : *car de très loin... jusqu'à haute masse grise*.

4° Nombre et nature des propositions dans la dernière phrase depuis *on découvrirait...*

##### III. ARITHMÉTIQUE.

1° Quelle fraction d'une heure représentent 15 secondes? — Exprimez-la le plus simplement possible.

2° Une ouvrière a fait les  $\frac{3}{7}$  d'un travail en jour, le lendemain elle fait le  $\frac{1}{4}$  de ce qui reste à faire. Quelle fraction de l'ouvrage n'est pas encore faite après ces deux premières journées ; 2° si elle a reçu 4 fr. 50 le premier jour, combien lui sera payé tout l'ouvrage?

##### IV. RÉDACTION.

Décrivez l'aspect de votre classe un jour de composition.

##### V. HISTOIRE DE FRANCE.

- 1° Que savez-vous des Chambres de réunions?
- 2° Parlez des savants et des progrès des sciences au XVIII<sup>e</sup> siècle.

##### VI. GÉOGRAPHIE.

1° Le département de l'Oise. — Tracé, description, villes.

2° Tracé du Maine et de l'Anjou en indiquant les départements avec leurs chefs-lieux et sous-préfectures.

##### VII. INSTRUCTION CIVIQUE.

Qu'appelle-t-on contributions indirectes? — Monopoles? — Quels sont les monopoles de l'Etat en France?

##### VIII. SCIENCES.

Les batraciens. — Caractères. — Espèces utiles.

##### IX. TRAVAIL MANUEL ET DESSIN.

Comme en première année.

#### COURS SUPÉRIEUR

##### I. INSTRUCTION RELIGIEUSE.

- 1° Acte de ferme propos de la prière du soir.
- 2° Dans quelles circonstances et comment Notre-Seigneur promit-il l'Institution de l'Eucharistie? — Quand et comment fit-il cette institution?
- 3° Comment finit la captivité de Babylone?

4° Citez textuellement le passage de la Passion (saint Matthieu) qui rapporte l'institution de l'Eucharistie.

5° Qu'entend-on par l'*anglicanisme*?

## II. LANGUE FRANÇAISE.

## DICTÉE.

*Conseils d'un parrain.*

Quoi qu'il arrive, ne cesse jamais d'aller à l'église. Parce que l'église, vois-tu, elle est tout, l'église est nécessaire, indispensable. C'est le pays, le cercle, la cité. Enfin l'église a ceci d'admirable qu'on en sort toujours, si peu qu'on y reste, meilleur ou moins mauvais qu'on y est entré. Oui, on peut ne faire qu'y rester deux minutes et regarder autour de soi, le miracle éternel et enveloppant s'opère. Le silence parle, et de quel langage ! Ces confessionnaux où l'on n'entre pas vous arrachent quand même à distance des lambeaux de *meâ culpâ*. Les prie-Dieu d'où l'on s'écarte par orgueil agenouillent nos pensées. Ces murs, ces dalles, ces voûtes imprégnées de tant de piété, d'élan, de vœux, de soupirs, d'espoirs et de bénédictions, au point qu'ils en suintent par tous les pores, vous jettent sur les épaules, jusqu'au fond du cœur, leur charme bienfaisant et si endurci que l'on soit dans le désordre, il y a une profonde douceur à se sentir chrétien.

d'après Henri LAVEDAN.

*Questions.*

- 1° Justifiez l'orthographe de *quoi que*, de *prie-Dieu*.
- 2° Sens de cette phrase : Les prie-Dieu d'où l'on s'écarte par orgueil agenouillent nos pensées.
- 3° Analyser *logiquement* : ces confessionnaux où l'on n'entre pas, vous arrachent tout de même à distance des lambeaux de *meâ culpâ*.

## III. ARITHMÉTIQUE.

- 1° Pouvez-vous convertir en fractions décimales exactes les fractions  $\frac{3}{50}$ ,  $\frac{3}{7}$ ,  $\frac{7}{24}$  ?  
Qu'obtiendrez-vous en essayant ?
- 2° Une somme de 1416 francs a été partagée entre deux personnes ; la première ayant dépensé les  $\frac{4}{7}$  de sa part et la seconde les  $\frac{3}{8}$  de la sienne, il leur reste des sommes égales. Quelles sont les parts des deux personnes ?
- 3° On veut envelopper de drap une colonne cylindrique dont le diamètre a 0 m. 18 et la hauteur 0 m. 90, en laissant découvertes les bases ; on laissera au

drap un centimètre pour le raccord. — Quelle forme et quelles dimensions faut-il donner à la pièce de drap préparée ?

## IV. RÉDACTION.

*Le coucher des oiseaux.* — Quand le jour baisse les oiseaux cherchent où se nicher pour passer la nuit. Ils font entendre un ramage expressif pendant cette recherche.

Décrivez cette scène en vous servant de souvenirs vrais ; — ou observez-les avant d'écrire (dans un jardin public si vous n'en avez pas d'autres).

- 1° *le cadre* : le ciel, la lumière, le coin du jardin ;
- 2° *la scène* : mouvement et chant des oiseaux, silence, réflexions.

## V. HISTOIRE.

- 1° Principales conquêtes des Espagnols en Amérique. — Noms des conquérants.
- 2° Turenne et Condé pendant la Fronde.

## VI. GÉOGRAPHIE.

- 1° Comment irez-vous de Paris à Strasbourg par les cours d'eau et les canaux. — Faites un tracé.
- 2° Quels sont les produits importés et exportés par le commerce entre la France et l'Angleterre.

## VII. INSTRUCTION CIVIQUE.

Quels sont les services qui dépendent de l'administration des ponts et chaussées ? — Comment sont recrutés et formés les chefs de ces services ?

## VIII. SCIENCES.

La feuille. — Sa structure. — Ses fonctions.

## IX. TRAVAIL MANUEL.

(*Garçons*). — Confectionner un cache-pot en carton pour arbuste contenu dans un pot de 0 m. 20 de diamètre supérieur et 0 m. 25 de haut. — Adoptez la forme géométrique la plus convenable.

(*Filles*). — Ourlet piqué.

## X. DESSIN.

Illustrer le devoir de sciences.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

## INSTRUCTION RELIGIEUSE

## COURS SUPÉRIEUR

## LES SACREMENTS. — L'EUCARISTIE.

L'Eucharistie étant le sacrement par excellence et le centre de la vie chrétienne, il nous a paru convenable de lui consacrer plusieurs leçons. Nous divisons ce travail de la façon suivante :

A. — *Notions générales.*

- 1) L'Eucharistie : définition. — Noms, matière et forme.
- 2) Institution de l'Eucharistie.
- 3) Vérité de la présence réelle.
- 4) Explication du dogme eucharistique.

B. — *Le sacrement eucharistique : la Communion.*

- 1) Définition. — Notions historiques.
- 2) Nécessité de la communion. La communion pascale. — Le viatique.
- 3) Ministre et sujet de la Communion. — Dispositions.
- 4) Effets de la communion. — La communion fréquente. — La communion spirituelle.

C. — *Le sacrifice eucharistique : la Messe.*

- 1) Le sacrifice en général : définition. Notions historiques.
- 2) La Messe : définition. Notions historiques.
- 3) Ministre. Conditions de validité et de licéité.
- 4) Valeur du sacrifice eucharistique : ses effets, ses fruits.



5) Cérémonies : temps, lieu et rites. — Les honoraires de messes.

A. — Notions générales.

1) *L'Eucharistie : définition.* — Noms. Matière et forme.

L'Eucharistie de deux mots grecs *eu, bien, et charis, grâce*, est un sacrement de la loi nouvelle qui contient vraiment, du pain et du vin, le corps, le sang, l'âme et la divinité de Notre-Seigneur Jésus-Christ, qui l'a institué pour en faire la nourriture spirituelle de l'âme chrétienne.

Ce sacrement porte différents noms. On l'appelle *Eucharistie*, en souvenir de l'action de grâces rendue par Jésus-Christ au Père céleste au moment de son institution, et parce que nous nous servons de l'Eucharistie comme du moyen par excellence de témoigner à Dieu notre reconnaissance. On le désigne aussi sous le nom de *Saint Sacrement*, parce que, suivant le Concile de Trente (1), de tous les mystères ou sacrements, il n'en est point qui puisse lui être comparé. On l'appelle encore *sacrement de l'autel*, parce que c'est à l'autel que Notre-Seigneur apparaît et c'est sur l'autel qu'ils l'offre en sacrifice. Souvent aussi il est désigné sous le nom de *Sainte Hostie* ou de *sacrifice*, parce que Notre-Seigneur est présenté à son Père et immolé comme victime au saint sacrifice de la Messe. On l'appelle enfin *Communio*, parce que par ce sacrement Notre-Seigneur se donne en nourriture à l'âme avec laquelle il s'unit étroitement.

L'Eucharistie est un sacrement, car elle comporte un signe sensible, les apparences du pain et du vin qui subsistent après la consécration. Elle est, en outre un signe efficace de grâce, car elle a été spécialement instituée pour servir de nourriture à l'âme fidèle ; ce n'est d'ailleurs pas seulement la grâce que l'Eucharistie confère, mais l'auteur même de la grâce, Jésus-Christ. Elle a été enfin instituée par Notre-Seigneur, comme nous le verrons plus loin.

La matière nécessaire du sacrement eucharistique est le pain de farine de blé et le vin naturel, auquel on ajoute, selon un antique usage, quelques gouttes d'eau. Dans l'Eglise latine, on emploie le pain azyme ou pain sans levain et dans l'Eglise grecque, on se sert de pain ordinaire ou pain fermenté. Cet usage diffère des deux Eglises a été consacré par une décision du concile de Florence (1439), et depuis cette époque, quoique la validité de la consécration ne tienne pas à l'emploi de pain azyme ou de pain fermenté, il est défendu sous peine de faute grave aux prêtres de l'Eglise latine de se servir de pain fermenté et aux prêtres de l'Eglise grecque de se servir de pain azyme. Tout mélange, toute altération qui ferait perdre au pain et au vin leur dénomination rendrait la consécration nulle ; mais si le pain ou le vin n'étaient que faiblement altérés, la consécration serait valide ; il n'y en aurait pas moins faute grave à utiliser sciemment une matière altérée. La consécration du pain sans celle du vin ou la consécration du vin sans celle du pain serait valide, mais illicite et sacrilège ; comme nous le dirons plus loin, la consécration des deux éléments est essentielle au sacrifice.

La forme du sacrement d'Eucharistie consiste dans ces mots pour la consécration du pain : *Hoc est enim*

*corpus meum, Ceci est mon corps* ; pour la consécration du vin : *Hic est enim calix sanguinis mei, Ceci est le calice de mon sang*. Tout changement substantiel qui serait de nature à enlever aux paroles sacrées leur signification rendrait la consécration invalide. Un changement de peu d'importance, une légère addition ou une omission sans valeur n'empêcheraient pas la consécration d'être valide, mais constitueraient pour le prêtre qui se les permettraient une faute grave.

2) *Institution de l'Eucharistie* (1).

La veille de sa mort, Jésus célébrait la Pâque juive avec ses apôtres dans la salle du cénacle ; le repas touchait à sa fin. *Comme ils mangeaient encore, Jésus prit un des pains azymes et ayant rendu grâces, il le bénit, puis, selon l'usage liturgique, le rompit et en présenta les fragments aux apôtres, leur disant : Prenez et mangez, ceci est mon corps.* » Tous les apôtres, y compris probablement Judas lui-même, — prirent leur part des azymes rompus et changés au corps du Christ. Puis, le repas étant terminé, Jésus prit la coupe, la dernière que l'on servait au festin pascal et qu'on buvait avant les derniers chants, et l'ayant remplie de vin la présenta à ses apôtres en leur disant : *Buvez-en tous, car ceci est mon sang, le sang de la nouvelle alliance, répandu pour un grand nombre en rémission des péchés.* Et il ajouta : *Faites ceci en mémoire de moi.*

Jésus venait ainsi d'instituer le sacrement eucharistique, par lequel ses disciples de tous les temps pourraient à l'instar des apôtres, s'unir à lui dans la communion ; il venait d'instituer aussi le sacrifice eucharistique en séparant le pain changé en son corps du vin devenu son sang et en donnant à ce sacrifice non sanglant une vertu satisfaisante ; il venait enfin de créer le sacerdoce de la loi nouvelle en donnant à ses apôtres et à leurs successeurs le pouvoir de consacrer le pain et le vin eucharistiques.

(A suivre).

J. FLEURIOT.

## FRANÇAIS

### COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE

FÉMININ DES ADJECTIFS — LA LETTRE É — ADJECTIFS QUI NE CHANGENT PAS AU FÉMININ

*Petits enfants.* — Consonnes doubles.

I. Mots à lire en remarquant que les deux lettres se prononcent comme une seule, mais qu'il faudra les écrire :

Abbé, — accordé, — gaffe, — aggravé, — allumé, — apporté, — arrivé, — attiré, — carré, — nappe, — natte, — latte, — pomme, — balle, — canne, — bonne, — donne, — tonne, — comme, (écrire ces mots).

II. Mots à lire en remarquant qu'on prononce la consonne d'abord avec première voyelle, puis avec la seconde.

Accélééré, — addition, — (indiquer la prononciation du *t* en disant que c'est quelquefois comme cela), — ammonite, — Anna, — Annamite, — Annibal, — annoté, — annulé.

Ecrire ces mots.

(1) Math., xxvi, 26-29. — Marc, xiv, 22-25. — Luc, xxii, 19-23. — Jean, xiii, 23-30.

(1) De Eucharistiæ Sacramento, § 1.



III. Mots à lire en remarquant que deux *ss* se lisent *s*, mais qu'il faut mettre ainsi pour dire *s* entre deux voyelles.

Masse, — passe, — cosse, — bosse, — rosse, — nasse, — vissé, — tissé, — lisse, — bissé — hérissé — Russe, — Prusse, — tasse, — filasse, — ramassé, — cassé.

Ecrire ces mots.

IV. Mots à lire en remarquant que l'*é* suivi d'une consonne double se prononce *é* fermé.

Cresse, — abbesse, — cesse, — sonnette, — Juliette, — cordelette, — coquette, — minette, — Colette, — Annette, — ramette, — assiette, — messe.

Ecrire ces mots.

Récapitulation (à lire et à écrire).

Annette va à la messe. — Juliette a cassé une tasse. — Colette le ramasse. — Donne une belle pomme à Anna. — Lucienne a reçu une belle étrene. — Pierre sera affamé, — Annette prépare la nappe.

#### Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits et écrire les mots sous la dictée.

Voir la dictée au concours.

#### EXERCICES.

I. Répétez l'adjectif employé en le mettant au féminin :

L'âne est têtue. — L'ânesse est...

Le sel est blanc. — La neige est...

Le tableau est noir. — L'encre est...

Le poêle est brûlant. — La cheminée est...

Le clocher est très haut. — La tour est très...

Ce fardeau est très lourd. — Cette charge est très...

Le verre est transparent. — La vitre est...

Le loup est méchant. — La tigresse est...

II. Trouvez un nom féminin convenable pour le joindre à l'adjectif terminé par *e*.

Le verre est fragile, la porcelaine est fragile. — Le chien est fidèle, la... — Le boulevard est large, la route... — Le loup est féroce, — L'orphelin est triste. — Le ruisseau est limpide. — Le jardin est fertile. — Le cheval est agile.

III. Trouver des noms auxquels puisse appartenir la qualité désignée.

Qu'est-ce qui

...est rond? — ...est ronde? — ...est dur? — ...est dure? — ...est plat? — ...est plate? — ...est froid? —

...est froide? — ...est court? — ...est courte? — ...est joli? — ...est jolie? — ...est bleu? — ...est bleue? —

...est laid? — ...est laide? — ...est pointu? — ...est pointue? — ...est lent? — ...est lente? — ...est lourd? —

...est lourde? — ...est élevé? — ...est élevée?

IV. — Copier en soulignant les adjectifs qualificatifs au féminin.

#### La linotte.

Elle n'est point rare, la linotte. On la trouve partout. Mais elle est si gentille, si élégante, si coquette! Sa robe est charmante : l'aile noire bordée de blanc, une toque rouge sur la tête, un plastron rouge sur la gorge. Légère et vive, tête folle et bon cœur, familière et douce, elle est susceptible d'un véritable attachement.

FULBERT-DUMONTEIL.

V. L'imparfait et le présent ou hier et aujourd'hui.

Conjugué au même temps l'imparfait et le présent du verbe *avoir* en faisant correspondre les personnes.

Hier, j'avais du courage ; aujourd'hui, j'en ai encore.

Hier, tu avais du courage ; aujourd'hui, tu en as encore.

Hier, Luc avait du courage ; aujourd'hui, il en a encore.

Hier, nous avions du courage ; aujourd'hui, nous en avons encore.

Hier, vous aviez du courage ; aujourd'hui, vous en avez encore.

Hier, mes frères avaient du courage ; aujourd'hui, ils en ont encore.

Conjuguer de même aux trois personnes du singulier et aux trois personnes du pluriel : Hier, j'avais un cerceau ; aujourd'hui, j'ai une toupie, — hier, j'avais une casquette ; aujourd'hui, j'ai un chapeau.

#### Deuxième année.

ANALYSE ET COMPLÉMENT DES ADJECTIFS — CONDITIONNEL COMPOSÉ ET MODE IMPÉRATIF

(Voir la dictée au concours).

#### EXERCICES.

I. Distinguer les adjectifs *attributs* et les adjectifs *épithètes*.

Paul et Louis sont deux petits enfants pieux, actifs, obéissants, propres et honnêtes. Ils sont adroits, discrets, bons et courageux ; ils ne sont ni boudeurs, ni moqueurs, ni menteurs, ni vindicatifs. Ils n'aiment point les compagnons babillards, cruels, inconstants ou envieux. Nous les louons de ces bonnes dispositions.

Petits, pieux, actifs, etc., sont des épithètes du nom enfants ; adroits, discrets, etc., sont attributs de *ils*. — Boudeurs, moqueurs, etc., sont attributs de *ils*, — babillards, cruels, etc., sont épithètes de *compagnons*, — bonne est épithète de *dispositions*.

II. Analysez : Paul et Louis sont deux petits enfants pieux.

*Paul*, nom com., masc. sing., sujet de sont.

*et*, mot invariable.

*Louis*, nom propre, masc. sing., sujet de sont.

*sont*, verbe être, à l'indic. présent, 3<sup>e</sup> pers. du plur.

*petits*, adj. qualif., masc. plur., attr. de Paul et Louis.

*pieux*, adj. qual., masc. plur., épithète de enfants.

III. Ajoutez des compléments aux adjectifs.

Le chien est fidèle à... — Le bœuf est utile à...

La pomme est un fruit propre à... — Ce panier est

commode à... — Cet arbre est bon à... — Le paresseux

n'est bon à... — Le temps pluvieux est favorable à...

IV. L'imparfait et le conditionnel. — Dans les phrases suivantes, trouvez les verbes qui sont à l'imparfait, ceux qui sont employés au conditionnel et dites aussi la personne de ces verbes.

Si je ne travaillais pas, je m'ennuierais beaucoup. —

Tu gagnerais bien du temps, si tu te levais de meilleure heure. — Si l'ouvrier commençait son travail

plus tard, il ne l'achèverait pas à temps. — Nous conserverions mieux nos livres, si nous ne nous appuyions

pas dessus en étudiant. — Si vous n'étudiez pas vous

resteriez dans l'ignorance.

V. LE VERBE AVOIR AU CONDITIONNEL. — *Au singulier*.

— Si j'étais riche, j'aurais un joli cabriolet

pour aller en voyage ; si tu étais riche, tu aurais sans



doute la même idée que moi ; et je sais que si ton frère était riche, il *aurait* bientôt un beau cabriolet pour aller se promener dans la campagne.

*Au pluriel.* — Si nous étions riches, nous *aurions* un cheval et une voiture pour faire nos courses. Si vous étiez riches, vous *auriez* aussi comme nous une voiture et un cheval. — Si mes parents étaient plus riches, ils *auraient* bientôt un cheval et une voiture que nous conduirions à notre guise.

Ecrire les phrases précédentes. — Souligner les diverses formes du verbe *avoir* employé au conditionnel. — Faire ensuite un tableau de ces formes et les apprendre.

VI. L'impératif s'emploie quand on commande. Ainsi l'on dit au singulier : *Chante* avec moi. — Au pluriel : *chantons* ensemble, *chantez* avec nous.

Conjugez de même : Marcher au pas, frapper du pied, former le cercle, parler tout bas.

*A l'impératif.* — 2<sup>e</sup> personne du singulier. — Petit enfant, écoute les conseils de tes parents, respecte les personnes plus âgées que toi, fréquente les bons, laisse les méchants, ne tourmente pas les animaux tes amis, étudie avec ardeur et joue de même quand le moment est venu.

Mettre ces phrases à la première personne du pluriel. — Allons, mes amis, écoutons les conseils de nos parents, respectons, etc.

Mettre ces phrases à la deuxième personne du pluriel. — Petits enfants, écoutez les conseils de vos parents, respectez, etc.

### COURS MOYEN

#### DU COMPLÉMENT EN GÉNÉRAL — DU COMPLÉMENT DU VERBE — LE TEMPS.

*Première et deuxième année.*

(Voir la dictée au concours.)

#### EXERCICES.

I. Ecrivez à part les mots en italique et leurs compléments que vous chercherez.

*Nos vêtements.*

Nos vêtements *maintiennent* autour de notre corps une *couche* d'air qui nous *protège* contre le froid, en empêchant la *chaleur* de nos organes de se répandre au dehors. Les tissus qui nous *préservent* le mieux du froid ne sont pas les plus serrés, mais les plus épais et les plus moelleux, parce qu'ils *renferment* une plus grande quantité d'air. Les *vêtements* d'été, plus minces et plus légers que ceux d'hiver, *laissent perdre* plus facilement la *chaleur* de notre corps ; ce n'est pas sans utilité, car la saison est plus chaude. Les *habits* de laine très légers nous *garantissent* mieux du soleil que ceux de chanvre, de lin ou de coton, parce qu'ils sont plus mauvais conducteurs. L'*évaporation* de la sueur ou de l'eau qui *peut imprégner* nos vêtements *produit* un certain refroidissement. C'est dans la toile que cette évaporation se fait le plus vite et que le refroidissement est le plus sensible. Aussi *decons-nous*, pour le linge de corps, employer les *tissus* de coton ou de laine.

CASES.

*Modèle.* — Nos vêtements *maintiennent* une *couche* d'air, etc.

II. Reprenez cet exercice et indiquez les compléments des verbes. — Distinguez-les, d'après la forme, en compléments directs et indirects.

(Les compléments directs ne sont pas précédés d'une préposition, les compléments indirects sont précédés d'une préposition.)

Une *couche* compl. direct de *maintiennent* autour du corps compl. indir. de *maintiennent*.

III. IMPARFAIT DE L'INDICATIF. — *Au singulier.* — Pendant que mon père travaillait, je chantais, tu chantais, comme moi, mon frère chantait aussi.

*Au pluriel.* — Hier, en revenant de l'école, nous chantions tous, vous chantiez avec nous, tous les élèves chantaient gaielement.

Après avoir lu, écrit et répété la conjugaison du verbe *chanter*, à l'imparfait, les élèves écriront à part et apprendront les terminaisons du singulier et du pluriel.

Conjuguer de même : pousser la voiture hier ; — sauter à la corde dans le jardin ; — l'autre jour porter le blé au moulin ; — quand vous nous avez rencontré, je portais un bouquet à ma sœur.

L'IMPARFAIT ET LE PRÉSENT. — Conjuguer parallèlement le premier verbe à l'imparfait et le second au présent de l'indicatif. — Travailler hier et jouer aujourd'hui. — Pleurer ce matin et chanter en ce moment. — Labourer hier et planter aujourd'hui. — Tout à l'heure semer les graines et les arroser maintenant.

IV. LE PASSÉ DÉFINI. — Conjuguer le verbe *chanter* au passé défini qui indique une action faite à une époque complètement passée. Indiquer et apprendre les terminaisons du singulier et du pluriel.

Conjuguer au passé défini : l'autre jour je plantai des choux. — L'année dernière je visitai Paris. — La semaine passée je taillai la haie du jardin.

LE PASSÉ DÉFINI ET LE PRÉSENT. — Les verbes sont au présent, mettez-les au passé défini.

Les moissonneurs se lèvent de grand matin. Ils ai guisent leurs faux. Ils se dispersent dans la plaine. Ils ôtent leurs gilets pour avoir moins chaud. Ils restent longtemps courbés vers le sol. Ils ne relèvent la tête que lorsqu'ils arrivent à l'extrémité du champ. Ils ne se reposent que pendant la grande chaleur du milieu du jour

V. Analyse logique. — *Nos vêtements maintiennent autour de notre corps une couche d'air qui nous protège contre le froid.*

Cette phrase renferme deux propositions :

a) *Nos vêtements maintiennent autour de notre corps,* principale.

Sujet : *vêtements*, verbe, *maintiennent* autour de votre corps, compl. indirect de lieu.

b) *qui nous protège contre le froid*, subordonnée, compl. de *couche d'air*. — Sujet, *qui*, verbe *protège*, — complément d'objet direct nous, — *contre le froid*, compl. indirect.

### COURS SUPÉRIEUR

#### EMPLOI DES MODES ET DES TEMPS

(Voir la dictée au concours.)

#### EXERCICES.

I. MODE INDICATIF. — Quand on veut indiquer simplement que l'action se fait, s'est faite ou se fera, on emploie le verbe au mode indicatif.

Dans les phrases suivantes, dites si le verbe souligné, employé au mode indicatif, indique une action qui se fait, qui s'est faite, ou qui se fera.



Pendant l'hiver les arbres paraissent sans vie, les branches étaient dépouillées de leurs feuilles, aucune verdure ne se voyait dans les bois. — Mais voici que le printemps arrive, la chaleur met la sève en mouvement les bourgeons montrent leurs pointes verdâtres ; tout semble renaître. — Bientôt des feuilles d'un vert tendre s'étaleront au soleil, les fleurs des pêchers ouvriront leurs corolles toutes roses, tandis que les pruniers et les haies d'aubépine feront admirer leurs fleurs si légères et si blanches.

II. MODE CONDITIONNEL. — Complétez la phrase par un verbe employé au mode conditionnel.

Si j'écoutais avec attention les explications du maître..., écrivez par exemple : je ne ferais plus de fautes d'orthographe, — Si tu obéissais plus vite à ta mère..., — Si les enfants n'allaient pas à l'école..., — Si nous prenions soin de nos cahiers..., — Si nous étions privés d'air..., — Si l'étang était gelé..., — Si Paris était tout petit...

III. MODE IMPÉRATIF. — Mettez les verbes au mode impératif.

Tu partiras du pied gauche. Ecrivez : Pars du pied gauche. — Nous marquerons le pas. — Vous vous arrêterez au signal. — Tu mettras ton fusil sur l'épaule droite. — Nous présenterons les armes. — Vous déposerez les armes. — Vous formerez les faisceaux.

IV. MODE SUBJONCTIF. — Mettez les verbes au subjonctif en employant la tournure : *il faut que* ou *il faudra que*.

Sois bon envers les animaux. Ecrivez : *il faut que je sois bon envers les animaux.* — Tu aimeras tes parents si bons pour toi. — Lavez-vous fréquemment les mains et le visage. — Redoutons les boissons alcooliques. — Tire ton épingle du jeu. — Evitez les excès.

V. Dans les phrases suivantes, celui qui parle est certain de ce qu'il affirme, les verbes sont donc employés au mode indicatif.

Je suis sûr que le vent a soufflé du nord pendant une partie de la nuit ; je suis certain qu'il fait très froid et qu'il gèle ; je vous assure que ce matin les vitres de ma chambre étaient couvertes d'arabesques de glace je crois que l'étang est pris en une masse assez solide sur laquelle nous pourrions certainement patiner à notre aise.

Changer les phrases de manière que celui qui parle ne soit pas certain de ce qu'il avance, de manière qu'il y ait doute en son esprit, alors que les verbes des propositions subordonnées seront employés au subjonctif.

Modèle. — Je ne suis pas sûr que le vent ait soufflé... je doute qu'il fasse froid et qu'il gèle, etc.

VI. IMPARFAIT DU SUBJONCTIF. — Quand le verbe de la proposition principale est à un temps du passé ou du conditionnel présent, on met ordinairement le verbe de la proposition subordonnée à l'imparfait du subjonctif.

Mettez le premier verbe au passé ou au conditionnel présent et changez en conséquence le verbe de la proposition subordonnée.

Que voulez-vous qu'il fasse contre trois? — Qu'il meure ! Ecrivez par exemple : Que vouliez-vous qu'il fit contre trois? — Qu'il mourût. — Nos braves soldats se mettent en route dès le matin, bien que le vent souffle avec violence et que la pluie tombe à torrents. — Si vous commettez cette mauvaise action, ne craignez-vous pas qu'on vous accuse? — La pluie se met à tomber bien que le soleil brille au loin. — Il faut toujours que l'enfant bien élevé obéisse sans retard.

VII. PASSÉ DU SUBJONCTIF. — Quand le verbe de la proposition principale est au présent ou au futur, on emploie ordinairement le passé du subjonctif dans la proposition subordonnée pour exprimer une action passée.

Dans les phrases suivantes, trouvez les propositions subordonnées et indiquez les verbes qui sont employés au passé du subjonctif.

Mon père désire que vous ayez fini ce travail à l'heure du déjeuner. — Je ne croirai jamais que ce chasseur ait pu tuer deux lièvres à la fois. — Mon père n'aura pas de repos avant qu'il ait terminé son ouvrage. — Je doute, en voyant vos calculs, que vous ayez obtenu la surface exacte de ce cercle.

VIII. Analyse logique. — Nous nous sentirions exilés dans un village où il n'y aurait plus d'église et dans une France où les clochers ne monteraient plus vers le ciel (Maurice Barrès).

Trois propositions.

a) *Nous nous sentirions exilés dans un village et dans une France, principale.*

Sujet, nous, verbe sentirions, attr. exilés, nous, compl. d'objet direct ; dans un village et dans une France, compl. indirect de lieu.

b) *où il n'y aurait plus d'église, subordonnée, compl. de lieu de village.*

Sujet : d'églises, verbe n'existeraient plus.

c) *où les clochers ne monteraient plus vers le ciel, subordonnée, compl. de lieu de France, sujet, clochers, verbe monteraient, vers le ciel, compl. de lieu.*

## RÉCITATION

### Mars.

Du pauvre mois de mars il ne faut pas médire,  
Bien que le laboureur le craigne justement.  
L'univers y renaît ; il est vrai que le vent,  
La pluie et le soleil s'y disputent l'empire.  
Qu'y faire? Au temps des fleurs, le monde est un en-  
C'est sa première larme et son premier sourire. [fant ;  
Alfred DE MUSSET.

Sens. — On n'aime guère le mois de mars à cause de ses giboulées, des gelées tardives que craint le laboureur, mais il amène le printemps ! Si le temps change sans cesse, passe de la pluie au soleil excusons-le : c'est un enfant qui pleure et rit dans le même instant.

### Spectacle des champs.

Mars préside aux travaux de la jeune saison ;  
A peine l'aube errante au bord de l'horizon  
Teinte de pâle argent la mare solitaire,  
Le laboureur, fidèle ouvrier de la terre,  
Penché sur la charrue, ouvre d'un soc profond  
Le sein toujours blessé, le sein toujours fécond.  
Sous l'inflexible joug qu'un cuir noue à leurs cornes,  
Les bœufs à l'œil sanglant vont, stupides et mornes,  
Balançant leurs fronts lourds sur un rythme pareil.  
Le soc coupe la glèbe, et reluit au soleil,  
Et dans le sol antique ouvert jusqu'aux entrailles  
Creuse le lit profond des futures semailles...  
Le champ finit ici près du fossé bourbeux :  
Le laboureur s'arrête, et dételant ses bœufs,  
Un instant immobile et reprenant haleine,  
Respire le vent fort qui souffle sur la plaine ;



Puis, sans hâte, touchant ses bœufs de l'aiguillon, Il repart, jusqu'au soir, pour un autre sillon.

Albert SAMAIN,  
(poète contemporain mort en 1900.)

Sens. — Mars est le mois où recommencent les travaux des champs, le jour étant plus long, le laboureur profite des premières lueurs pour se mettre au travail.

Les bœufs traient la charrue dont le soc coupe la terre qu'il prépare pour les semailles. Arrivé près du fossé qui limite le champ, le laboureur s'arrête, dételle les bœufs et se repose un instant. Puis il repart sans hâte vers un autre champ où il creusera des sillons jusqu'au soir.

Quand une tâche est finie, une autre nous attend.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

INVENTION. — I. Dites quel ouvrier a besoin : d'un marteau? — d'une truelle? — d'un pinceau? — d'une lime? — d'une bêche? — d'un pétrin? — d'une hache? — d'un rabot? — d'une alène? — d'une aiguille? — d'une pioche?

Modèle. — Le menuisier a besoin d'un marteau, — le maçon a besoin d'une truelle, etc.

II. L'élève choisira un mot dans chacune des deux listes suivantes et formera des phrases sur ce modèle :

*La vache est dans l'étable.*

1<sup>o</sup> Vache, — chien, — lapin, — abeille, — poule, — souris, — vin, — eau, — loup, — poisson, — pigeon — gerbe...

2<sup>o</sup> Etable, — ruche, — cave, — étang, — terrier, — trou, — forêt, — grange, — niche, — basse-cour, — puits, — colombier.

III. RÉDACTION. *Les giboulées.* — Tout à l'heure le soleil brillait, puis tout à coup le ciel s'est obscurci, une pluie mêlée de neige et très forte, est tombée, il a fait froid. — Puis le temps s'est remis mais un vent violent est venu et une grosse averse est encore tombée. — Quelqu'un a dit : Ce sont les giboulées de mars. — Écrivez ce qui se passe souvent ce mois-ci et dont on dit : « C'est une giboulée ! »

Développement. — Bien souvent, au mois de mars, le temps est froid. — Le soleil commence à briller, mais cependant il n'est pas encore très chaud. Le vent souffle par rafales, la pluie tombe ; elle s'arrête bientôt pour tomber de nouveau : ce sont les giboulées de mars.

#### Deuxième année.

I. INVENTION. — L'élève remplacera les points par les verbes convenables :

Les bonnes élèves... des récompenses. — Les violettes... au printemps. — La balle... le long du mur. — On est... par où l'on a péché. — L'année scolaire... au mois d'octobre et... au mois d'août. — Le chant des oiseaux nous... au printemps. — Le juge... son arrêt. — Le paratonnerre... les maisons de la foudre. — L'acide carbonique peut nous... — L'ouragan a... plusieurs arbres.

II. Faire trouver les principaux sens dérivés ou figurés des mots suivants :

Dos : on dit le dos d'un livre, d'une chaise, d'une personne... Dent : on dit : j'ai mal aux dents, les dents d'une scie, les dents d'un peigne... Aiguille : on dit : l'aiguille d'une montre, l'aiguille d'un chemin de fer... Aile : on dit : les ailes d'un moulin, d'un bâtiment,

d'une armée... — Pied : on dit : le pied d'un tabouret d'une statue, d'une montagne.

Composer de petites phrases avec les mots qui précèdent.

RÉDACTION. *Une bonne action.* — Un pauvre aveugle va se jeter dans un précipice. — Un enfant l'aperçoit. — Il court à lui, le prend par le bras et le remet sur son chemin. — Ce que dit l'aveugle. — L'enfant joyeux de sa bonne action.

Un pauvre aveugle marchait en tâtonnant ; il allait droit à un précipice. Un jeune enfant l'aperçoit ; il court à lui, le prend doucement par le bras et le remet sur son chemin. L'aveugle, touché de cette attention, lui dit : Mon enfant, le bon Dieu a vu votre bonne action, il vous bénira. L'enfant le quitte, et s'en va tout joyeux à l'école.

### COURS MOYEN

#### Première et deuxième années.

*Bonté délicate.* — Un ouvrier que la maladie de sa femme et de ses enfants a jeté dans la misère ne possède plus que sa montre d'or. Il la met en loterie et les billets sont vite placés parmi les camarades. La loterie tirée le gagnant est l'un d'eux, il ne veut pas priver son camarade d'un souvenir de famille et lui reporte la montre.

#### Développement.

Un ouvrier briquetier avait depuis longtemps sa femme malade. A la fin de février, ses deux jeunes enfants privés des soins de leur mère sont atteints de mauvaises bronchites et sont transportés à l'hôpital, où l'un d'eux ne tarde pas à mourir.

La misère noire était entrée dans cette malheureuse famille. Toutes les petites économies avaient passé dans les mains du médecin, du pharmacien, du boucher et d'autres fournisseurs. Le boulanger refusait du pain tant que ses notes anciennes ne seraient pas acquittées.

Que faire? Aucun objet de valeur dans ce pauvre logis. Il ne restait plus au malheureux ouvrier, comme dernière ressource, qu'une montre en or, un cadeau de famille. Pour obtenir un peu d'argent, il mit ce bijou en loterie et plaça les numéros parmi les ouvriers de la briqueterie. Il fut convenu que le dernier numéro sorti serait le numéro gagnant. Celui-ci échut à un camarade.

Le brave garçon rapporta le bijou, le soir, à sa femme ; mais lorsque tous deux se furent consultés, d'un commun accord, ils décidèrent de rendre l'objet gagné à celui qui l'avait mis en loterie.

En recevant sa montre, le pauvre ouvrier avait des larmes dans les yeux et son généreux camarade était, dit-on, presque aussi ému que lui. Braves cœurs.

*Sujets proposés au Certificat d'études, en 1912.*

Un de vos amis (amies pour les filles) a dû quitter votre commune. Vous lui envoyez un petit souvenir. Lequel? Dites votre choix et pourquoi.

Vous lui écrivez pour lui faire part de vos regrets. Faites la lettre.

Un bon ouvrier entouré de sa famille voit entrer chez lui un compagnon de travail qui, après les compliments d'usage, l'engage à venir passer avec lui une heure au cabaret.

L'ouvrier hésite ; le dimanche précédent il est rentré ivre à la maison. Sa femme l'engage doucement à rester au milieu des siens. Racontez la scène et donnez-lui une conclusion.

Un enfant malade est couché dans son lit. Les fioles sont sur une table à côté de lui. Sa mère le soigne tout en faisant son ménage. Elle paraît soucieuse. Décrivez la scène et dites les pensées de l'enfant à l'égard de sa mère. (Seine.)

Vous venez de rentrer de l'école. Votre mère vous a dit : « Tu devrais bien nettoyer la lampe et la remplir de pétrole. Mais surtout tâche d'être adroit. »

Dites ce que vous avez fait pour vous tirer à votre honneur de cette mission de confiance.

(Neufchâtel, en Bray.)

**COURS SUPÉRIEUR**

RÉDACTION. — Montrer par un exemple quel'union fait la force.

*Développement.*

L'union fait la force. Les hommes ont été créés égaux et frères pour vivre ensemble, s'aider les uns les autres, pour unir leurs efforts afin de faire triompher une cause commune. Ce que deux bras ne peuvent faire, dix le font ; ce qu'un cerveau humain ne peut découvrir, plusieurs le trouvent en combinant leurs efforts.

Voici, à propos d'une découverte un exemple qui montre que l'union fait la force et conduit au succès :

Niepce, né à Chalon-sur-Saône, en 1765, cherchait depuis longtemps la solution d'un problème qui s'était présenté à son esprit. En étudiant la physique, il avait appris que si, dans une boîte obscure, fermée de toutes parts, on laisse passer un rayon de soleil par une petite ouverture, on voit se peindre, renversés sur le fond de la boîte, les objets placés en face. Il voulait trouver le moyen de fixer cette image sur du papier, sur du métal ou sur du verre.

A la même époque, un autre homme, Daguerre, cherchait la solution du même problème. C'était un peintre fort habile, qui lui aussi se disait : le soleil pourrait dessiner les objets en un clin d'œil, si on réussissait à fixer les images de la chambre obscure. Daguerre apprit qu'un inventeur avait déjà étudié cette question. Il vint trouver Niepce et lui dit : « Voulez-vous que nous mettions en commun nos idées et nos travaux pour aboutir au but que tous deux nous poursuivons? » Niepce accepta. Dix ans après, en 1839, on annonçait à l'Académie des sciences une découverte qui devait faire honneur à la France et se répandre dans le monde entier : les principes de la photographie étaient inventés par Niepce et Daguerre.

Ce qu'un seul n'aurait sans doute pu découvrir, tous deux l'avaient trouvé en unissant leurs efforts

C'est un des nombreux exemples des bienfaits de l'association : pour l'intelligence comme pour le reste l'union fait la force.

Il en est de même des nations. Un peuple uni est un peuple fort. Si la France a été plusieurs fois près de sa perte, c'est que ses enfants ne s'entendaient pas toujours entre eux, parce que tous voulaient également dominer les autres.

Français, efforçons-nous donc de rester unis. Unis nous serons forts, divisés, nous serions bientôt à la merci de nos ennemis.

*Devoir d'élève — quelques corrections.)*

**ARITHMÉTIQUE****COURS ÉLÉMENTAIRE**

SOUSTRACTION — CALCUL ET PROBLÈMES — DONNER UNE IDÉE DES MESURES DE VOLUME

*Première année.*

1. Dans une école de 140 élèves il y en a 18 dans la première classe 23, dans la deuxième et 42 dans la troisième. Combien dans la quatrième?

*Solution.* — Les trois premières classes ont :

$$18 + 23 + 42 = 83 \text{ élèves.}$$

La quatrième classe a :

$$140 - 83 = 57 \text{ élèves.}$$

RÉPONSE. — 57 élèves.

2. Je devais 1.891 fr., j'ai payé 1587 fr. + 215 fr. Combien dois-je encore?

*Solution.* — J'ai payé :

$$1587 + 215 = 1.802 \text{ fr.}$$

Je dois encore :

$$1.891 - 1.802 = 89 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 89 fr.

3. Un cheval coûtait 597 fr., il a été revendu 975 fr. Quel est le bénéfice net, si les frais d'entretien s'élevaient à 185 fr.?

*Solution.* — Le cheval revenait à :

$$597 + 185 = 782 \text{ fr.}$$

Le bénéfice net est de :

$$975 - 782 = 193 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 193 fr.

4. Une pièce de drap contenait 57 mètres. On a vendu d'abord 18 mètres, puis 25 mètres. Combien reste-t-il de mètres?

*Solution.* — On a vendu :

$$18 + 25 = 43 \text{ mètres.}$$

Il reste :

$$57 - 43 = 14 \text{ mètres.}$$

RÉPONSE. — 14 mètres.

5. Le poids brut d'une marchandise est de 275 kilos, la caisse pèse 15 kg. Quel est le poids net de la marchandise?

*Solution.* — Le poids de la marchandise est de :

$$275 - 15 = 260 \text{ kg.}$$

RÉPONSE. — 260 kg.

6. Sur une somme de 2.722 fr. que je dois, je donne un acompte de 1895 fr. et pour 739 fr. de vin. Combien me reste-t-il à payer?

*Solution.* — J'ai payé :

$$1895 + 739 = 2634 \text{ fr/}$$

Il me reste à payer :

$$2722 - 2634 = 88 \text{ fr.}$$



7. Un cheval a coûté 875 fr. Combien l'a-t-on revendu si l'on a perdu 189 fr.?

*Solution.* — On a revendu le cheval :  
 $875 - 189 = 686$  fr.

8. Noé est mort à l'âge de 950 ans, et Mathusalem âgé de 969 ans. Dites la somme et la différence de leurs âges.

*Solution.* — La somme de leurs âges est :  
 $950 + 969 = 1919$  ans.

La différence est :  
 $969 - 950 = 19$ .

RÉPONSE. — 1919, et 19 ans.

9. Unemaison a coûté 18.560 fr.; on y a fait pour 1527 fr. de réparations et on l'a revendue 21.976 fr. Combien a-t-on gagné?

*Solution.* — La maison revient à :  
 $18560 + 1527 = 20.087$  fr.

On a gagné :  
 $21976 - 20087 = 1.889$  fr.

RÉPONSE. — 1.889 fr.

10. J'avais 3.860 fr., j'ai reçu 5.275 fr. et dépensé 6.986 fr. Combien me reste-t-il?

*Solution.* — Il me reste :  
 $3860 + 5275 - 6986 = 2.149$  fr.

RÉPONSE. — 2.149 fr.

### Deuxième année.

1° Dessinez un cube, sur le tableau noir, montrez-en les six faces, les douze arêtes et dites ce que l'on entend généralement par volume ou solide.

2. Ecrivez les nombres : deux cent trente-cinq mètres cubes quatre cent dix-neuf décimètres cubes, trente-neuf mètres cubes neuf cent trente quatre mille cinq cent neuf centimètres cubes, sept cent quarante-trois mètres cubes sept décimètres cubes, trente mètres cubes soixante-quinze centimètres cubes.

3. Lisez les nombres suivants en les rapportant au mètre cube : 347609 m<sup>3</sup>. 8576473 dm<sup>3</sup>, 674 dm<sup>3</sup>, 873 674.409 cm<sup>3</sup>.

4. Pour la construction d'une maison, on a employé 187 m<sup>3</sup>745 de pierre, 64 m<sup>3</sup>725 de plâtre, 84 m<sup>3</sup> 735 de briques et 17 m<sup>3</sup> 425 de ciment. Quel est le volume de la maçonnerie?

RÉPONSE. — 354 m<sup>3</sup> 630.

5. Pour construire une maison, il faut 24.210 briques, 2158 pierres de taille et 5720 carreaux. On a déjà 17421 briques 272 pierres de taille et 3.834 carreaux. Combien manque-t-il de chaque espèce de matériaux?

*Solution.* — 1° Il manque :

$24210 - 17421 = 6.789$  briques.

2° Il manque :

$2158 - 272 = 1.886$  pierres de taille.

3° Il manque :

$5720 - 3834 = 1.886$  carreaux.

RÉPONSE. — 6.789 briques, 1.886 pierres de taille, 1.886 carreaux.

6. J'ai deux factures à acquitter, l'une de 3.182 fr. et l'autre de 5.725 fr. Combien dois-je emprunter si je n'ai que 6.968 fr. ?

*Solution.* — Je dois en tout :

$3182 + 5.725 = 8.907$  fr.

Je dois emprunter :

$8907 - 6968 = 1.939$  fr.

7. Joseph devait 1270 fr., il donne un billet de 1000 fr. sur lequel on lui rend 175 fr. Combien doit-il encore?

*Solution.* — Joseph ne donne que :  
 $1000 - 175 = 825$  fr.

Il doit donc encore :

$1270 - 825 = 445$  fr.

8. Deux associés ont fait un fonds de 35.870 fr.; le premier a mis 18.960 fr. Combien a-t-il mis de plus que le second?

*Solution.* — Le second a mis :  
 $35870 - 18.960 = 16.910$  fr.

Le premier a mis :

$18960 - 16.910 = 2.050$  fr. de plus que le

second.

RÉPONSE. — 2050 fr.

9. Combien le stère vaut-il de décimètres cubes?

RÉPONSE. — Le stère vaut 1.000 décimètres cubes.

10. Combien le décastère vaut-il de mètres cubes?

RÉPONSE. — Le décastère vaut 10 mètres cubes.

### COURS MOYEN

RÉDUCTION DES FRACTIONS AU MÊME DÉNOMINATEUR — ADDITION ET SOUSTRACTION DES FRACTIONS — MESURES DE POIDS — TANGENTE — SÉCANTE — POSITION RESPECTIVE DE DEUX CIRCONFÉRENCES

#### Première année.

1. Deux fractions :

$$\frac{1}{2} \text{ et } \frac{2}{3} = \frac{2}{6} \text{ et } \frac{4}{6}$$

$$\frac{5}{6} \text{ et } \frac{7}{8} = \frac{40}{48} \text{ et } \frac{42}{48}$$

$$\frac{1}{7} \text{ et } \frac{3}{14} = \frac{2}{14} \text{ et } \frac{3}{14}, \text{ etc.}$$

2. Trois fractions :

$$\frac{3}{4}, \frac{5}{7} \text{ et } \frac{3}{5} = \frac{3 \times 7 \times 5}{4 \times 7 \times 5}, \frac{5 \times 4 \times 5}{7 \times 4 \times 5} \text{ et } \frac{3 \times 4 \times 7}{5 \times 6 \times 7}$$

$$= \frac{105}{140}, \frac{100}{140} \text{ et } \frac{84}{140}$$

$$\frac{2}{3}, \frac{1}{4} \text{ et } \frac{2}{5} = \frac{20}{60}, \frac{15}{60} \text{ et } \frac{24}{60}$$

$$\frac{5}{6}, \frac{2}{7} \text{ et } \frac{3}{8} = \frac{280}{336}, \frac{96}{336} \text{ et } \frac{126}{336}, \text{ etc.}$$

3. Plus de 3 fractions :

$$\frac{1}{5}, \frac{2}{7}, \frac{3}{4} \text{ et } \frac{1}{2} = \frac{28}{140}, \frac{40}{140}, \frac{105}{140} \text{ et } \frac{70}{140}$$

$$\frac{6}{10}, \frac{7}{8}, \frac{1}{5} \text{ et } \frac{3}{4} = \frac{24}{50}, \frac{35}{40}, \frac{8}{40} \text{ et } \frac{30}{40}, \text{ etc.}$$

4. Quelle est la plus grande des deux fractions  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{8}{15}$ ?

*Solution.* — Ces fractions réduites au même dénominateur deviennent  $\frac{45}{60}$  et  $\frac{32}{60}$ .

RÉPONSE. — La plus grande est donc  $\frac{3}{4}$  qui correspond à  $\frac{45}{60}$ .

5. Définition du gramme.

Indiquer les multiples et les sous-multiples du gramme.

Additionner les poids suivants en prenant le kilogramme pour unité :

6415 + 276 décagrammes + 375 hectogrammes + 9 myriagrammes + 36 hectogrammes, 5 = 6 k. 415 + 2 kg. 760 + 37 kg. 500 + 90 kg., + 3 kg. 650 = 140 kg. 325.

6. D'un poids de 10 gr., retirer 25 décigrammes, — puis 17 centigrammes,  $\frac{1}{4}$  — puis 32 milligrammes. — Restes : 7 gr. 5, — 9 gr. 83, — 9 gr. 968. Ce que c'est que le quintal métrique. Ce qu'on appelle tonne.

*Calcul mental.*

7. Ajouter les poids suivants :  
 25 gr + 32 gr. = 25 + 30 + 2 = 55 + 2 = 57 gr.  
 67 gr. + 32 gr. + 67 + 30 + 2 = 97 + 2 = 99 gr.  
 18 gr. + 32 gr. = 18 + 30 + 2 = 48 + 2 = 50 gr.

8. Autres additions :  
 3 kg. 250 + 0 kg. 250 = 3 kg. 500.  
 2 kg. 750 + 1 kg. 050 = 3 kg. 800.  
 0 kg. 500 + 2 kg. 500 = 3 kg.

9. Que manque-t-il  
 à 600 gr. pour faire 1 kg?  
 à 750 gr. pour faire 1 kg.?  
 à 810 gr. pour faire 1 kg.? etc.

10. Le quintal d'une marchandise coûte 95 fr., que coûte le kilogramme? — que coûte la tonne?

*Solution.* — 100 kg. coûtant 95 fr., le kilogramme vaut :

$$95 : 10 = 0 \text{ fr. } 95.$$

Le quintal coûtant 95 fr., la tonne vaut :

$$95 \times 10 = 950 \text{ fr. ou } 0,95 \times 1000 = 950 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 950 fr.

*Deuxième année.*

1. Réduction au même dénominateur le plus petit possible ; exemple :

$$\frac{4}{5}, \frac{7}{12}, \frac{13}{15} \text{ et } \frac{9}{20}$$

Plus petit commun multiple des dénominateurs 5, 12, 15 et 20 = 60, qui sera le plus petit dénominateur commun. — Je divise 60 par chacun des dénominateurs pour trouver par quel nombre je dois multiplier les deux termes de chaque fraction. Disposition de l'opération :

Dénominateur commun :	60.			
Quotients :	12,	5,	4,	3,
Fractions :	$\frac{4}{5}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{9}{20}$
Fractions réduites :	$\frac{48}{60}$	$\frac{35}{60}$	$\frac{52}{60}$	$\frac{27}{60}$

2. Réduire les fractions suivantes au dénominateur le plus petit possible.

$$\frac{3}{4}, \frac{5}{8} \text{ et } \frac{4}{12} = \frac{18}{24}, \frac{15}{24} \text{ et } \frac{8}{24}$$

$$\frac{1}{5}, \frac{3}{10} \text{ et } \frac{1}{2} = \frac{4}{20}, \frac{6}{20} \text{ et } \frac{10}{20}$$

$$\frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4} \text{ et } \frac{1}{5} = \frac{10}{60}, \frac{20}{60}, \frac{15}{60} \text{ et } \frac{12}{60}, \text{ etc.}$$

3. Mesures de poids et volume de l'eau. — Ecrire et apprendre le tableau suivant :

1 centimètre cube d'eau pèse 1 gr. — 10 cent. cubes d'eau (ou 1 centilitre) pésent 10 gr. ou 1 décagramme, — 100 centimètres cubes d'eau (1 décilitre) pésent 100 gr. ou 1 hg. — 1 décimètre cube d'eau (1 litre) pèse 1 kg. — 10 décim. cubes d'eau (1 décalitre) pésent 10 kg. — 100 décimètres cubes d'eau (1 hl.) pésent 100 kg. ou un quintal. — 1 mètre cube d'eau (1000 litres) pèse 1.000 kg. ou une tonne.

4. Exercices. — Quelle est la mesure effective de poids qui correspond à 10 centimètres cubes d'eau, — à 10 décimètres cubes d'eau, — à 2 décimètres cubes d'eau?

Quel est le volume d'eau qui pèse 1 kg. — 1 gr., — 1 centigramme; — 1 hectogramme, — 1 quintal?

5. Un horticulteur a fait établir dans son jardin un bassin rectangulaire qui peut contenir 520 arrosoirs d'eau de 15 litres chacun. Calculer la profondeur de ce bassin qui a 3 m. 25 de long sur 2 mètres de large. (Certif. d'études, Pas-de-Calais.)

*Solution.* — Contenance du bassin :  
 $15 \times 520 = 7.800$  litres ou 7800 décimètres cubes.  
 ou 7 mètres cubes 800.

Surface du fond du bassin :  
 $3,25 \times 2 = 6$  mètres carrés 50.

Profondeur du bassin :  
 $7,800 : 6 = 1 \text{ m. } 20.$

RÉPONSE. — 1 m. 20.

6. On achète pour 280 fr. de bois à brûler à raison de 35 fr. le demi-décastère. Combien en a-t-on eu de stères?

*Solution.* — Le  $\frac{1}{2}$  décastère = 5 stères.

Prix du stère :  
 $35 : 5 = 7$  francs.

On a eu :  
 $280 : 7 = 40$  stères.

RÉPONSE. — 40 stères.

7. Un cultivateur vend à un meunier 72 sacs de blé à 45 fr. le quintal. Pour peser un sac de ce blé, ils mettent sur le petit plateau d'une balance bascule un poids de 5 kg., un poids de 2 kg., un poids de 1 kg., et un poids de un demi-kg. Sachant que ce poids représente le dixième de l'objet pesé, quelle est la somme due par le meunier?

*Solution.* — Total des poids mis sur le plateau de la bascule : 8 kg. 5.

Poids d'un sac :  
 $8,5 \times 10 = 85$  kg.

Poids des 72 sacs :  
 $85 \times 72 = 6.120$  kg. ou 61 quintaux 20.

Le meunier doit :  
 $45 \times 61,2 = 2.754$  fr.

RÉPONSE. — 2.754 fr.

8. Un marchand de comestibles a vendu au prix de 1 fr. 90 le kg., 38 kg. d'huile qui lui revenaient à 155 fr. les 100 kg. Quel est son bénéfice?

*Solution.* — Prix d'achat du kg. d'huile, 1 fr. 55. Bénéfice par kg :

$$1,90 - 1,55 = 0 \text{ fr. } 35.$$

Bénéfice sur 38 kg. :  
 $0,35 \times 38 = 13$  fr. 30.

9. Deux circonférences concentriques sont espacées de 5 mètres. On demande la longueur de la grande circonférence, sachant que la petite a une longueur de 157 m. 08. (Certif. d'études.)

*Solution.* — Diamètre de la petite circonférence :  
 $157,08 : 3,1416 = 50$  mètres.

Diamètre de la grande circonférence :  
 $50 + 5 + 5 = 60$  mètres.

Longueur de cette circonférence :  
 $60 \times 3,1416 = 188 \text{ m. } 496.$

RÉPONSE. — 188 m. 496.

10. On a une circonférence de 3 centimètres de rayon. Décrire deux circonférences de 2 centimètres



de rayon, dont l'une lui soit tangente intérieurement et l'autre extérieurement. — Raccorder les courbes aux points de contact.

COURS SUPÉRIEUR

NOMBRES DÉCIMAUX — EXPLICATION RAISONNÉE DES RÈGLES DE CALCUL DES NOMBRES DÉCIMAUX — CONVERSION DES FRACTIONS ORDINAIRES EN FRACTIONS DÉCIMALES ET RÉCIPROQUEMENT — COMPTABILITÉ — CIRCULATION DE LA TRAITE — SURFACE LATÉRALE ET VOLUME DU CYLINDRE, DU CÔNE, DU TRONC DE CÔNE

1. Additionner rapidement et oralement 2 nombres décimaux formés de 2 ou 3 chiffres en considérant les cas suivants :

1° Les nombres décimaux n'ont pas de partie entière.

Ex. : 0,35 et 0,20 ; 0 fr. 75 et 0 fr. 85.

On dit : 35 centimes et 20 centimes ; = 55 centimes ou 0 fr. 55.

75 centimes et 80 = 150 centimes et 5 = 155 centimes, ou 1 fr. 55.

2° Les nombres décimaux ont une partie entière.

Ex. : 1, fr. 25 et 0 fr. 45 ; 18 fr. 5 et 3 fr. 65.

On dit : 25 centimes et 40 centimes = 65 centimes, et 5 = 70 centimes ; 1 fr. 70.

18 fr. et 3 fr. = 21 fr.

De même : 50 cent. et 65 cent. = 115 cent. ou 1 fr. 15  
21 fr. et 1 fr. = 22 fr. et 15 cent. = 22 fr. 15.

2. Convertir en fractions décimales à 0,001 près les fractions suivantes : 1° 49/22 ; 2° 129/546 ; 3° 164/328 ; 4° 247/529 ; 5° 368/624.

1°  $\frac{49}{227} = 0,215.$

2°  $\frac{129}{546} = 0,236.$

3°  $\frac{164}{328} = 0,500.$

4°  $\frac{247}{525} = 0,466.$

5°  $\frac{368}{624} = 0,589.$

3. Trouver les génératrices simplifiées des expressions décimales 0,178, 0,560 ; 0,048 ; 0,648.

1°  $0,178 = \frac{178}{1000} = \frac{89}{500}.$

2°  $0,560 = \frac{560}{1000} = \frac{14}{25}.$

3°  $0,048 = \frac{48}{1000} = \frac{6}{125}.$

4°  $0,648 = \frac{648}{1000} = \frac{81}{125}.$

4. Trouver les génératrices simplifiées des fractions périodiques suivantes :

0,2323, — 0,153153. — 0,27345345, — 0,76345454.

1°  $0,2323... = \frac{23}{99} = \frac{23}{99}.$

2°  $0,153153... = \frac{153}{999} = \frac{18}{111}.$

3°  $0,27345345... = \frac{27345-27}{99900} = \frac{453}{16650}.$

4°  $0,5431212... = \frac{53412-534}{99000} = \frac{813}{16500}.$

5. Trouver le diviseur d'une division qui a 0,01 pour dividende et 0,000025 pour quotient.

RÉPONSE. — Le diviseur est 0,01 : 0,000025 = 400.

6. L'année a 365 jours 24224. En combien de temps y aurait-il une erreur d'un jour en prenant 365 jours 1/4?

Solution. — L'erreur par année serait de :  
 $365,25 - 365,24224 = 0,00776.$

L'erreur serait d'un jour dans :

$1 : 0,00776 = 128 \text{ a. } 866.$

RÉPONSE. — 128 ans 866.

7. Lorsqu'on fait moudre du blé, on laisse pour prix de la mouture 1/20 du blé au meunier ou bien on paye 1 fr. 40 par 100 kilogrammes de blé. Si le double décalitre de blé pesant 15 kilogrammes se vend 4 fr. 50, combien celui qui fait moudre 120 décalitres et qui paye en blé perd-il ou gagne-t-il sur celui qui paye en argent?

(Deux-Sèvres, 1897).

Solution. — Celui qui paye en blé laisse 6 décalitres qui valent :

$4,5 \times 3 = 15 \text{ fr. } 50.$

S'il paye en argent, comme il fait moudre 60 doubles décalitres pesant :

$15 \times 60 = 900 \text{ kg.}$

Il paye :

$1,40 \times 9 = 12 \text{ fr. } 60.$

En payant en blé, il perd :

$13,50 - 12,60 = 0 \text{ fr. } 90.$

8. Trouver la circonférence dont le rayon est de 1 m. 75 et calculer ensuite la surface du cercle?

Solution. — Circonférence =  $2 \pi R$ , ou  
 $2, \times 3,1416 \times 1,75 = 10 \text{ m. } 9956.$

Cercle = Circonf.  $\times \frac{R}{2}$  ou

$19 \text{ m.}, 9956 \times \frac{1,75}{2} = 9^{\text{m}^2}, 621150.$

9. Trouver le volume d'un cylindre connaissant le diamètre de la base = 0 m, 50 et la hauteur = 0 m, 65.

Solution. — Volume cylindrique = surf. base  $\times H$ .

Surf. base =  $\pi R^2$ , ou  $3,1416 \times \left(\frac{0^{\text{m}}, 50}{2}\right)^2 = 0^{\text{m}^2}, 19635.$

Volume du cylindre =  $0^{\text{m}^2} 19635 \times 0,65 = 0^{\text{m}^3} 127627.$

RÉPONSE. — 0 mètre cube 127627.

10. Combien coûtera la peinture d'une niche formée par un demi-cylindre surmonté d'un quart de sphère, base comprise, à raison de 2 fr. le mètre carré, si la hauteur totale est de 2 m. 75 et la largeur 1 m. 20?

Solution. — Le demi-cylindre a, comme le quart de sphère, 0,80 :  $2 = 1 \text{ m. } 20$  de rayon ;

Sa hauteur est de :

$2,75 - 0,60 = 2 \text{ m. } 15.$

Surface du demi-cylindre :

$\pi RH$  ; surface de la base :

$\frac{\pi R^2}{2}$  ; surface du quart de la sphère :  $\pi R^2.$

Total :

$\pi R \left( H + \frac{R}{2} + R \right) = 3,1416 \times 0,6 \times 3,05 = 5^{\text{m}^2}, 7491.$

Dépense :

$2 \times 5,791 = 11 \text{ fr. } 4982.$

## HISTOIRE

## COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

ÉPIISODES DE LA GUERRE DE CENT ANS

(Voir Histoire de Jeanne d'Arc au numéro précédent.)

Deuxième année.

LOUIS XI — INVENTIONS ET DÉCOUVERTES

## COURS MOYEN

GOUVERNEMENT PERSONNEL DE LOUIS XIV — LES  
GRANDS MINISTRES — LES QUATRE GUERRES.

## COURS SUPÉRIEUR

LA RÉFORME — LA MONARCHIE ABSOLUE

LECTURE.

*Lettre dictée par Henri III pour la reine Louise de  
Vaudémont, après l'attentat de Jacques Clément.*

« M'amy, après que mes ennemys ont vu que tous leurs artifices s'en alloyent dissiper par la grâce de Dieu et qu'il n'y avoit plus de salut pour eulx que en ma mort, sachant bien le zèle et la dévotion que je porte à ma religion catholique, apostolicque et romayne et l'accès et libre audience que je donne à tous religieux et gens d'église quand ils veulent parler à moy, ilz ont pensé n'avoir point de plus beau moyen pour parvenir à leur malheureux dessèing que

soubz le voile et l'habit d'un religieux en ceste maudite conspiration, violant toutes les loix divines et humaynes et la foy qui doit estre en l'habit d'un ecclésiastique. Ce matin estant à mes affaires et le sieur de Bellegarde seul en ma chambre, mon procureur général m'a amené par mon commandement un jeune jacobin qui disoit avoir lectres du premier président de ma cour en parlement et à me dire quelque chose en sa part. Après m'avoir salué et baillé des lettres faulces dudict premier président, feignant avoir à me dire quelque chose de secret, j'ay faict retirer et ledict sieur de Bellegarde et mon procureur général. Lors ce meschant et malheureux m'a donné un coup de coutteau pouvant me tuer. Mais Dieu qui est protecteur aux roys et qui n'a pas voulu que son très humble serviteur perdist la vie soubz la révérence qu'il a portée à l'habit de ceux qui se disent voués à son service, me la conservée par sa sainte grâce et tellement destourné le coup que grâce à Dieu ce n'est rien et que j'espère dans peu de jours recouvrer ma santé, tant par le sentiment en moy mesme que par l'assurance des médeccins et chirurgiens qui m'ont pansé et recognu n'y avoir aucun danger, dont j'ay bien voulu vous avertir aussitôt, afin que vous ne soyez point en peine pour les bruits que l'on pourra faire courir, au contraire. Ecrit au pont de Saint-Clou, le premier jour d'aoult 1589. »

Au-desous de cette lettre dictée par lui, le roi a écrit de sa main : « M'amy, j'espère que je me porteray très-bien. Priez Dieu pour moy et ne bougez de là. »

HENRI. — *Manuscrits français de la Bibliothèque nationale*, t. II, Firmin Didot, 1874.

## PETITE CORRESPONDANCE

R. A. (Nice.)

Il serait préférable que l'enfant prit part à quelques compositions avant le concours général. De cette manière sans doute, un meilleur rang lui serait presque assuré, de plus, il vaut mieux ne pas attendre pour stimuler l'effort. Les qualités à exiger pour la rédaction sont l'ordre, la clarté, la correction et l'expression d'idées ou de sentiments rigoureusement personnels.

O. B. (Lens.)

On obtiendra de bons résultats en mettant au nombre des exercices, la composition de problèmes. Ce travail intéresse les enfants et permet de constater la complète compréhension des genres étudiés. Les énoncés étant rédigés, les copies s'échangent et les élèves solutionnent mutuellement leur travail.

G. H. (Sarreguemines.)

Le fer électrolytique est obtenu par l'électrolyse entre 100 et 120° d'une solution d'un sel de fer mélangé d'un produit microscopique, tel que le chlorure de calcium ; le métal déposé par le courant électrique est parfaitement pur et ne recèle aucune trace d'hydrogène. La dureté du fer électrolytique n'est pas plus grande que celle de l'aluminium. C'est un métal d'une grande perméabilité magnétique. Il s'aimante

et se désaimante beaucoup plus vite que le fer ordinaire et ne garde pas de magnétisme rémanent. Cette propriété est précieuse dans la fabrication des moteurs électriques. Actuellement les tôles d'induit sont faites le plus souvent en acier au silicium. Le fer électrolytique substitué à l'acier augmente dans des proportions considérables le rendement du moteur.

M. A. (Isère.)

Il faut demander le *Précis de comptabilité* qui renferme toutes les connaissances nécessaires. Le *Manuel du peux écolier* convient parfaitement pour cet âge. La *Petite Bible, de l'Enfance*, par M. l'abbé Martin de Noirlieu, complètera le catéchisme diocésain ; c'est un excellent résumé de l'histoire de l'Ancien et du Nouveau Testament.

D. C. (Lesnerac.)

On peut consulter dans les *Causeries du Lundi*, le tome X. L'Histoire Littéraire par Henry étant plus complète est préférable à celle de Doumic, mais l'étude de l'histoire littéraire ne suffit pas, il faut y joindre la lecture des auteurs. La Librairie Vitte procurera les *Auteurs classiques* (préparation au baccalauréat), par Urbain et Jannet, ainsi que les volumes désirés des « *Pages choisies* » des Grands Ecrivains.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse : L'Eucharistie (*Suite*), par M. l'abbé Fleuriot, p. 177. — Français, p. 179. — Récitation, p. 183. — Invention et rédaction,

p. 183. — Arithmétique, p. 185. — Histoire, p. 189. — Sciences, p. 191. — Petite correspondance, p. 192.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### COURS SUPÉRIEUR

#### L'EUCARISTIE (suite).

*Vérité de la présence réelle.*

Elle découle :

- 1) Des figures de l'ancienne loi ;
- 2) Des paroles de la promesse ;
- 3) Des paroles de l'institution ;
- 4) De la croyance des apôtres et de la Tradition ;
- 5) Des exigences de l'amour du Christ pour les hommes.

I. La présencereelle se trouve annoncée d'une manière frappante dans l'ancienne loi. Aussi les Pères de l'Eglise se sont-ils efforcés de mettre en lumière les figures eucharistiques de l'Ancien Testament. Parmi ces figures on peut citer : les fruits de l'arbre de vie du Paradis terrestre, la manne du désert, les pains de proposition, l'agneau pascal, le sang qui fut répandu pour sceller l'alliance de Dieu avec le peuple hébreu, le pain et le vin offert par le grand-prêtre Melchisédech.

II. Notre-Seigneur prit soin lui-même de promettre l'Eucharistie. Cette promesse se trouve formulée dans l'Évangile de saint Jean, ch. vi. Jésus avait nourri miraculeusement une grande multitude avec cinq pains d'orge et deux poissons, puis il s'était enfui pour échapper aux ovations de ses disciples ; mais le lendemain il fut rejoint par la foule et entouré à nouveau par tous ceux que ses miracles émerveillaient. Jésus prit occasion du miracle de la veille pour annoncer aussi clairement que possible l'institution de l'Eucharistie. « *Si quelqu'un mange de ce pain, il vivra éternellement ; et le pain que je donnerai, c'est ma chair pour le salut du monde. Là-dessus les Juifs disputaient entre eux, disant : Comment cet homme peut-il nous donner sa chair ? Jésus leur dit : En vérité, en vérité, je vous le dis, si vous ne mangez la chair du Fils de l'homme et ne buvez son sang, vous*

*n'avez point la vie en vous-mêmes. Celui qui mange ma chair et boit mon sang a la vie éternelle, et moi je le ressusciterai au dernier jour. Car ma chair est vraiment une nourriture et mon sang est vraiment un breuvage. Celui qui mange ma chair et boit mon sang demeure en moi et moi en lui. Comme le Père qui est vivant m'a envoyé, et que je vis par le Père, ainsi celui qui me mange vivra aussi par moi. C'est là le pain qui est descendu du ciel ; il n'en est point comme de vos pères qui ont mangé la manne et qui sont morts : celui qui mange de ce pain vivra éternellement » (1).*

Ces paroles ne peuvent être interprétées d'une façon métaphorique, mais elles doivent être prises au sens propre et regardées comme une véritable promesse. C'est ce qui ressort des murmures de plusieurs auditeurs et de leur réflexion : « *Cette parole est dure, dirent-ils, et qui peut l'écouter* » (2). Si les paroles de Notre-Seigneur avaient pu s'interpréter dans un sens figuré et ces murmures et cette réflexion n'auraient pas leur raison d'être et ne se comprendraient pas. De plus, Jésus se serait fait un devoir d'expliquer à ses disciples sa pensée, au cas où ils ne l'auraient pas saisie, et de ne pas les laisser dans l'erreur ; mais loin de le faire, il insiste encore dans sur le sens strict de sa promesse : « *Jésus sachant en lui-même que ses disciples murmuraient à ce sujet, leur dit : « Cela vous scandalise ? Et quand vous verrez le Fils de l'homme monter où il était auparavant?... C'est l'esprit qui vivifie ; la chair ne sert de rien. Les paroles que je vous ai dites sont esprit et vie. Mais il y en a parmi vous qui ne croient point... » Dès ce moment beaucoup de ses disciples se retirèrent et ils n'allèrent plus avec lui » (3). Ajoutons à cela que l'évangéliste lui-même ne donne aucune explication qui serait de nature à faire attribuer aux paroles du Maître un sens figuré. Notre-Seigneur insiste d'ailleurs tellement et d'une*

(1) S. Jean, vi, 52.

(2) Jean, vi, 61.

(3) Jean, vi, 60-66.

façon si claire sur sa pensée qu'il est impossible de ne pas lui donner une interprétation stricte. Il va même jusqu'à dire : « Ma chair est *vraiment* une nourriture et mon sang est *vraiment* un breuvage.

III. Quand Notre-Seigneur institua le sacrement de l'Eucharistie, il prononça ces paroles : « *Ceci est mon corps, Ceci est mon sang* ». « *Faites ceci en mémoire de moi* ». Or, ces mots ne peuvent être pris que dans leur sens propre et dans leur signification naturelle, car Jésus avait déclaré à ses apôtres qu'il ne leur parlerait plus en paraboles. Il ne convenait pas d'ailleurs que le Christ, à la veille de sa mort, ne fût pas connaître d'une façon nette et précise ses dernières volontés ; un homme qui va mourir fait son testament dans les termes les plus clairs, afin qu'aucune contestation ne s'élève entre ses héritiers sur le sens de sa pensée. Or, Jésus ne pouvait pas nous transmettre ses dernières volontés avec un sens ambigu, car c'eût été exposer son Eglise et ses disciples de tous les temps à mal interpréter sa pensée et à fausser les termes de son testament.

IV. Les apôtres fidèles à la recommandation du Maître, célébrèrent en mémoire de lui la *fraction du pain* ; c'est ce qu'ils appelaient *le repas du Seigneur*, et la *participation à la divine nourriture*. Saint Paul affirme très explicitement la vérité de la présence réelle : « *Le calice que nous bénissons n'est-il pas une communication du sang de Jésus-Christ? Le pain que nous rompons, n'est-il pas une participation du corps du Seigneur?* » La vérité de la présence réelle ressort encore du caractère de gravité qu'il attribue à une communion indigne : *Quiconque mangera ce pain ou boira ce calice du Seigneur indignement sera coupable envers le corps et le sang du Seigneur.* « *Quiconque mange ce pain et boit ce calice indignement mange et boit sa propre condamnation, ne discernant pas le corps du Christ* » (1).

Après les apôtres, les plus anciens Pères et écrivains ecclésiastiques affirmèrent dans leurs écrits leur croyance en la présence réelle : les écrits de saint Ignace d'Antioche (fin du premier siècle), de saint Justin (commencement du deuxième siècle), de Tertullien (né vers l'an 160), de saint Irénée (né vers l'an 130), de Clément d'Alexandrie (vers l'an 160), les inscriptions de Pectorius d'Autun et d'Abercius (fin du deuxième siècle) témoignent de cette croyance. Ajoutons à cela les décrets des papes et des conciles, particulièrement des conciles de Nicée, d'Ephèse, de Latran (4<sup>e</sup>), de Trente ; les vestiges de toute sorte, depuis les peintures des catacombes jusqu'aux vases sacrés et aux liturgies antiques, qui attestent nettement la foi de l'Eglise au dogme eucharistique. Cette croyance des apôtres et des premiers chrétiens fut la croyance des siècles suivants, dans la véritable Eglise comme dans les sectes schismatiques, et, quelques exceptions mises à part (2), il faut venir jusqu'à l'hérésie protestante (3) pour rencontrer une négation formelle de la présence du Christ dans l'Eucha-

ristie. Cette foi quasi universelle en la présence réelle est un magnifique témoignage en faveur de la vérité de ce dogme.

V. Remarquons enfin que la présence réelle de Jésus dans l'Eucharistie s'explique facilement pour celui qui songe que Notre-Seigneur nous a aimés d'un amour sans limites ; car la séparation de l'objet aimé est ce qui répugne le plus au cœur de celui qui aime ; il était donc naturel que Notre-Seigneur instituât un moyen qui lui permit de rester au milieu des hommes et de s'unir à eux de l'union spirituelle la plus intime.

#### 4) Explication du dogme eucharistique.

Par les paroles de la consécration : « *Ceci est mon corps, Ceci est mon sang* », le pain et le vin cessent d'être du pain et du vin pour devenir le corps et le sang du Christ ; il ne reste du pain et du vin que les espèces ou apparences, c'est-à-dire la forme, la couleur et le goût. Ce prodige s'opère grâce à ce que le dogme catholique appelle la *transsubstantiation*, d'un mot qui signifie « conversion substantielle » ou « changement d'une substance en une autre ». Ce mot a été employé par le concile de Trente pour condamner les erreurs protestantes d'après lesquelles le corps et le sang du Sauveur existeraient *avec* ou *dans* la substance du pain et du vin (*consubstantiation* et *impanation*).

Des deux dogmes de la présence réelle et de la transsubstantiation découlent plusieurs autres vérités dogmatiques qui s'expliquent et s'éclairent un peu par ce fait que le corps de Jésus-Christ dans l'Eucharistie, étant un corps ressuscité, jouit de tous les privilèges des corps glorieux.

a) Jésus-Christ est tout entier sous chaque espèce, aussi bien sous l'espèce du pain que sous celle du vin, de sorte que reçoivent vraiment Notre-Seigneur, les fidèles qui ne communient que sous l'espèce du pain.

b) Si l'on divise la Sainte Hostie ou le vin consacré en plusieurs parties, le corps de Jésus-Christ n'est pas partagé pour cela, mais il reste tout entier sous chaque parcelle d'hostie et sous chaque goutte de vin, pourvu que ces parcelles et ces gouttes soient perceptibles.

c) Jésus-Christ est présent au ciel et en même temps sur tous les autels et dans tous les tabernacles où se trouvent les saintes espèces.

d) Jésus-Christ reste sous les apparences du pain et du vin tant qu'elles ne sont pas altérées au point de ne plus sembler être du pain et du vin.

Concluons que Notre-Seigneur étant réellement présent dans l'Eucharistie, nous lui devons, puis qu'il est Dieu, un culte de latrie qui doit se manifester par des actes d'adoration et de profond respect. Ce respect doit même s'étendre à tout ce qui se rapporte au sacrement eucharistique, aux églises, aux tabernacles aux vases sacrés, etc.

« Mon âme, arrête-toi sans discourir ; crois simplement, aussi fortement que ton Sauveur a parlé, avec autant de soumission qu'il fait paraître d'autorité et de puissance. Il veut dans ta foi la même simplicité qu'il a mise dans ses paroles. Ceci est mon corps, c'est donc son corps ; ceci est mon sang, c'est donc son sang. Dans l'ancienne façon de communier, le prêtre disait : « *Le corps de Jésus-Christ* », et le fidèle répondait : *Amen, il est ainsi* » ; « *le sang de Jésus-Christ* », et le fidèle répondait : « *Amen, il est ainsi* ». Tout était fait, tout était dit, tout était expliqué par ces trois mots : Je me tais, je crois, j'a-

(1) I<sup>er</sup> Cor. x, 16 et xi, 27.

(2) Les Docètes, les Manichéens, Bérenger (XI<sup>e</sup> s.), les Albigeois.

(3) Luther n'osa pas nier le dogme de la présence réelle, mais les autres chefs de la Réforme, Carlos, tadt, Butzer, Zwingle, Ecolampade, Calvin n'eurent pas les mêmes scrupules et la même retenue.



dore; tout est fait, tout est dit ». (BOSSUET, *Méditations sur l'Évangile. La Cène, 1<sup>re</sup> partie, 22<sup>e</sup> jour*).

J. FLEURIOT.

## FRANÇAIS

### COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

FORMATION DU PLURIEL DANS LES ADJECTIFS, LA LETTRE S — LE PLURIEL DES ADJECTIFS EN X ET EN AUX.

*Petits enfants.* — Consonnes composées.

I. Prononcer vivement : *La clé, la cloche, la claque*, — l'écrire, faire lire, — donc *cl s'écrit cet l, cl, cl.*, — *cla, cl, cli, clo, clu* (faire lire et écrire).

On dira de même : *croc, crac, le cri, le crâne, la crème, la croche.* — Que faut-il mettre pour faire *cr...*?

Et pour *cra, cre, cri, cro, cru*? (les faire écrire).

*Mots à lire et à écrire.* — Clapot, — clarinette — râclé, — clic, clac, — cloporte, — crécelle, — crinoline, — écrasé, — âcre, — accroc, — crotale, — croquette, — crevette, — clématite, — Clarissé, — réclame, — écrémé.

II. Prononcer *le chat cherche le châle de Charlotte.* — Vous ne savez pas trouver seuls, *ch., ch, ch.* — J'écris la phrase de tout à l'heure : *le chat, etc.*

Trouvez maintenant ce qu'il faut pour écrire *ch...* Bien (écrivez donc *cha, che, etc.*)

*Mots à lire et à écrire.* — Charité, — Chine, — cache-corset, — acheté, — coche, — chemise, — chêne, — charade, — chose, — riche, — biche, — miche, — poche, — sacoche, — richesse, — chatte.

III. Sûrement, vous allez lire ces mots : *Blé, — bloc, brave, — brune, — Bien, allons plus vite.*

*Mots à lire et à écrire.* — La biche brame, — broche, — brosse, — brise, — breloque, — arbre, — marbre, — sabre, — sobre, — sable, — table, — câble, — brume, — brutal, — bluté, — Colibri, — brasier, — Bible.

#### DICTÉE.

Charlotte a crié. — Alfreda est brune. — Clara réclame de la crème. — Une croquette de chocolat. — La grosse cloche a sonné.

#### Division plus avancée.

#### Le premier jour de printemps.

Je crois que c'est aujourd'hui le premier jour de printemps. — Je ne m'en doutais pas ; au froid qu'il fait, à la bise qui souffle, on se croirait en janvier. — Encore un peu de temps et la froidure s'en ira.

Eugénie DE GUÉRIN.

#### EXERCICE D'ÉLOCUTION.

Quel est le premier jour du printemps? — Quelle saison le printemps remplace-t-il? — Est-ce étonnant qu'il fasse encore froid au commencement du printemps? — Combien y a-t-il de saisons dans l'année? — Nommez-les. — Combien y a-t-il de mois dans l'année?

Cela fait combien pour chaque saison? — Alors, quand finit le printemps? — Fera-t-il plus chaud que maintenant? — Quelle est la saison qui vient

après le printemps? Qu'est-ce que la bise? — En janvier quelle saison était-ce? — Que veut dire la froidure? — Faites un mot ressemblant à froidure et qui signifie tout ce qui est vert? — Un mot qui veut dire : tous les cheveux? — Un mot qui veut dire toutes les voiles d'un bateau?

#### EXERCICES.

*Règle générale.* — Ecrire au pluriel les expressions suivantes indiquant les qualités que l'on peut attribuer à divers animaux.

Le chien fidèle. — Le chat patient et rusé. — La timide brebis. — La chèvre capricieuse. — Le bœuf lent mais robuste. — Le cheval vif et pétulant. — L'âne sobre mais têtu et obstiné. — Le rat destructeur. — L'abeille diligente. — La souris alerte et vive. — Le coq vigilant. — La gentille hirondelle. — La fourmi prévoyante et laborieuse. — Le hibou triste et effaré.

II. *Adjectifs terminés par s ou par x.* — Écrivez les phrases suivantes ; soulignez les adjectifs ; faites une liste de ces adjectifs, et dites la forme de chacun au singulier et au pluriel.

Les vêtements gris sont peu salissants. — Les petits oiseaux ne sont guère heureux dans une cage, même si cette cage est dorée. — Les Francs avaient les cheveux épais, longs et roux. — Enfants, soyez généreux, affectueux et complaisants.

III. *Adjectifs terminés par al.* — Ecrire au pluriel les expressions suivantes :

Un exercice grammatical. — Un conseiller municipal. — Une route départementale. — Un chemin vicinal. — Un repas frugal. — Un tapis oriental. — L'oiseau matinal. — Un procès-verbal. — Un combat naval. — Un adjectif numéral. — Un conseil général.

Les adjectifs en *al* qui prennent un *s* au pluriel sont écrits ici en italiques.

#### IV. Le verbe avoir à l'imparfait.

*Conjugaison.* — Au singulier : Hier, il avait gelé, dès le matin et j'avais froid, tu avais froid aussi, mon frère avait froid.

*Au pluriel* : nous avions tous froid, vous aviez froid comme nous, hier mes frères avaient froid.

Conjuguer de même : hier, j'avais des souliers neufs, hier j'avais une robe blanche, hier j'avais du courage, etc.

Ce n'est qu'après plusieurs conjugaisons orales analogues que nous ferons écrire et apprendre le tableau des diverses formes du verbe avoir à l'imparfait

#### V. Le verbe AVOIR au futur. — Conjugaison. —

Dimanche prochain, je crois que j'aurai un képi neuf, tu auras peut-être un képi neuf, mon frère aura un képi neuf. Dimanche prochain nous aurons sans doute des képis neufs, vous en aurez sans doute aussi, mes amis auront probablement des képis neufs.

Conjuguer de même : j'aurai une corde à sauter, j'aurai de belles images à vous montrer, j'aurai un sac de billes, etc.

VI. *Le passé, le présent et le futur.* — MODÈLE. — 1<sup>re</sup> personne du singulier : Hier (passé) j'avais des billes, aujourd'hui (présent), j'ai un cerceau, demain (futur), j'aurai un cerf-volant.

Faire passer cette phrase par les trois personnes du singulier et du pluriel en changeant la personne du sujet.

*Vocabulaire.* — Mots se rapportant à l'idée de printemps :

Soleil, — pluie, — giboulée, — végétation, — bourgeons, — feuilles, — fleurs, — verdure, — clarté, — promenade,

Faire de petites phrases sur le printemps en employant ces mots.

*Deuxième année.*

ACCORD ET PLACE DE L'ADJECTIF QUALIFICATIF

TEXTE A DICTER.

*La température au mois de mars.*

La température devient plus douce, mais le temps est souvent pluvieux. Les nuits sont encore froides et humides et les brouillards, assez fréquents, sont généralement malsains. Le soleil devient plus chaud, mais les vents froids et parfois violents ne sont pas rares. Ce n'est plus tout à fait l'hiver et ce n'est pas encore le printemps : on continue à porter des vêtements chauds.

*Explications.*

température, — douce, — pluvieux, — humide, — brouillard, — fréquent, — généralement, — rare, — hiver, — printemps, — vêtements.

*Exercices d'application.* — I. Indiquer le nom qualifié par chaque adjectif qualificatif.

II. De quels noms sont formés les adjectifs : doux, — pluvieux, — humide, — fréquent, — chaud, — violent, — rare.

III. Faire accorder les adjectifs comme il convient : La porte et la fenêtre *ouvert*. — Les feuilles et les fruits *vert*. — La belette et l'écureuil *léger, craintif et agréable*. — La bouteille et la carafe *fragile, propre et plein*. — La tasse et la soucoupe *blanche, léger et transparent*. Le général et le soldat *brave, intrépide et fidèle* à la patrie. — L'épée et le sabre *brillant, solide et bien trempé*. — La feuille et la fleur *flétrie, couvert de boue et détaché* de la tige. — Le travail et l'économie *nécessaire* dans un ménage. — Les peines et les plaisirs *peu durables*. — L'œillet et l'immortelle, fleurs *différentes, mais agréable*.

IV. — *Revision de la conjugaison du verbe AVOIR.*

**PRÉSENT DE L'INDICATIF.** — Quand l'heure du déjeuner approche, j'ai faim ; je crois que tu *as* faim comme moi ; mon ami *a* faim. Nous pouvons donc dire que nous *avons* tous faim ; que vous *avez* faim comme nous et que nos amis *ont* faim quand vient l'heure du déjeuner.

Trouver les formes du verbe *avoir* au présent et écrire une phrase analogue à la précédente avec le verbe *avoir soif*.

**IMPARFAIT.** — C'était hier dimanche, aussi j'*avais* mon pantalon neuf, tu *avais* ton beau chapeau, Paul *avait* ses souliers vernis. — Nous *avions* tous nos habits propres, vous *aviez* vos habits de fête, mes frères *avaient* leurs vestes neuves.

**PASSÉ DÉFINI.** — Le mois de mars qui vient de finir n'a pas été heureux pour nous : j'*eus* mal au pied pendant huit jours, tu *eus* longtemps mal au doigt, Lucien *eut* un mal d'oreilles qui le fit beaucoup souffrir. De plus nous *eûmes* tous mal à la gorge, vous *eûtes* la grippe comme nous, tous mes camarades *eurent* quelque fâcheuse maladie qui les empêcha de fréquenter régulièrement l'école.

**CONDITIONNEL PRÉSENT.** — Si j'*étais* gros fermier, j'*aurais* des gens à mon service, tu *aurais* la conduite de la basse-cour tandis que ton frère *aurait* à diriger les étables et les écuries. Nous *aurions* des chevaux de trait et des chevaux de selle ; vous *auriez* le plaisir de les monter, tous mes frères *auraient* chacun un cheval dont ils disposeraient à leur guise.

**VI. IMPÉRATIF.** — Voici, si je m'en souviens bien, une des dernières recommandations de mon père : « *Aie* toujours de la bienveillance pour les personnes âgées. » — C'est un bon conseil à suivre : *ayons* des égards pour la vieillesse. Faites comme nous, *ayez* toujours le plus grand respect pour les vieillards.

**SUBJONCTIF PRÉSENT.** — Pour obtenir de sérieux résultats dans mes études, je crois que je ferais bien de changer ma manière de faire. Il faut nécessairement que j'*aie* désormais plus de courage, il faut que tu *aies* aussi plus de courage, il faut que mon ami *ait* plus de courage, sans quoi nous n'arriverons à rien, ni lui, ni toi, ni moi. Nous voudrions en effet nous distinguer ; il faut absolument que nous *ayons* des prix à la fin de l'année, il faut que vous *ayez* des prix comme nous, il faut que les bons écoliers *aient* des prix. Travaillons donc avec courage et nous réussirons.

Pour chacun des temps, relever les formes des diverses personnes du verbe *avoir*.

VOCABULAIRE.

*Ce que l'on peut faire.* — Que peut-on écrire ? — Répondez par exemple. — On peut écrire une lettre à son grand-père.

Que peut-on planter ? — Que peut-on arroser ? — Que peut-on laver ? — Que peut-on repasser ? — Que peut-on manger ? — Que peut-on boire ? — Que peut-on conduire ? — Que peut-on arracher ? — Que peut-on valider ? — Que peut-on remplir ? — Que peut-on valider ?

Ecrire tout ou partie des réponses trouvées.

COURS MOYEN

ACCORD DU VERBE AVEC SON SUJET — L'ATTRIBUT — MODES PERSONNELS ET IMPERSONNELS

*Première année.*

TEXTE A DICTER.

*La voix de la cloche.*

Nous marchions en silence par les prés ; les sons d'une cloche se firent entendre. Cette voix de la prière s'élevait calme et belle dans le calme et dans la beauté de la campagne ; nous en fûmes émus comme si nous l'entendions pour la première fois. Que ne disent pas les cloches ? A quelle pensée, à quel battement de nos cœurs n'ont-elles pas conformé leur langage ? Cependant c'est la même chose qu'elles disent toujours. Mais elles parlent de Dieu, elles invitent à le prier.

Rien n'égalerait jamais ni la profondeur ni la mélodie de ce poème que la cloche catholique chante partout à tous les cœurs ; et le poète qui a fait cela n'a point de rival, non, pas même la mer et le vent !

Louis VEUILLLOT.



## Questions et explications.

1° Quels noms correspondent aux adjectifs *calme* et *belle*?

2° Sens de la phrase : à quelle pensée, à quel battement de cœur n'ont-elles pas conformed leur langage?

3° Sens des mots *égale*, *mélodie*.

4° Sens de la phrase : le poète qui a fait cela n'a point de rival, non, pas même la mer et le vent !

5° Analyse logique de la première phrase : *Nous* marchions..... entendre.

## Réponses.

1° A *calme* et *beauté*.

2° Sens. — Quelle pensée, — quel sentiment la cloche de l'église ne s'est-elle pas associés en exprimant la joie ou la tristesse.

3° *Égale*, être égal, de même valeur ; — *mélodie*, phrases musicales ou littéraires, essentiellement chantantes.

4° Rien n'égale la poésie de la cloche, pas même la voix du vent ou de la mer, celui qui a conçu l'idée de donner cette voix de bronze à l'église catholique est un génie unique.

5° Cette phrase renferme deux propositions :

a) *Nous marchions en silence par les prés*, principale ; b) *les sons d'une cloche se firent entendre*, principale, ces deux propositions sont juxtaposées.

Prop. a). — Sujet, *nous*, verbe *marchions*, compl. de manière : *en silence* ; compl. de lieu : *par les prés*.

Prop. b). Sujet, *les sons*, complété par *d'une cloche*, — verbe *se firent entendre*.

## EXERCICES.

I. Chercher le sujet de chaque verbe, en expliquer l'accord.

II. Indiquer si chaque verbe de la dictée est à un mode personnel ou impersonnel.

III. *Conjugaison au conditionnel*. — Montrer que l'on emploie le conditionnel lorsqu'il y a une condition exprimée : si j'en avais la permission, *je chanterais*. — Conjuguer oralement, puis ensuite par écrit, aux trois personnes du singulier et du pluriel : si j'avais un jardin à moi, je planterais des choux ; — je sèmerais des radis, — je couperais les asperges, — j'arroserais les jeunes carottes, etc.

IV. *A l'impératif*. — Exprimer comment on peut commander à une seule personne, de faire les actions suivantes : sauter à la corde, jouer dans le jardin, rentrer à la maison, saluer les personnes que nous rencontrons dans la rue, etc.

Indiquer comment une seule personne, parlant au nom de tous, peut commander de faire les actions suivantes : fermer la porte, tourner le bouton, tirer le verrou, accrocher la clé au mur, etc.

Comment dirais-je si je commandais à tous de faire les actions suivantes : marcher au pas, lever la jambe, tourner la tête à droite, élever le bras gauche, etc.

Ecrire les formes des verbes énoncées et apprendre les terminaisons de l'impératif.

V. *Au Subjonctif*. — Mettez le verbe au subjonctif et à la première personne du singulier en employant l'expression : *il faut que*.

MODÈLE. — Aimer ses parents est un devoir ; écrivez : *il faut que j'aime* mes parents. — Faites de même pour les verbes suivants :

Redoubler d'activité est indispensable. — Ecouter les leçons est nécessaire. — Chanter doucement est agréable. — Respecter les lois est un devoir. — Parler peu est prudent. — Ecouter beaucoup est profitable.

Ecrire ensuite tous les verbes aux trois personnes du singulier et du pluriel en conservant toujours l'expression : *il faut que*.

## Deuxième année.

## L'annonce du printemps.

Aujourd'hui, jour du Jeudi-Saint, je suis monté sur la colline. Dans le lointain la longue ligne des Vosges était couverte de neige, et de là-bas venait un air froid qui, sous le soleil, glaçait les tempes. Nulle feuille encore sur les arbres, sinon quelques débris desséchés de l'automne, et c'est à peine si les bourgeons çà et là se formaient. Pourtant des oiseaux se risquaient, essayaient, moins que des chansons : deux, trois notes, comme des musiciens arrivés en avance à l'orchestre. La terre noire, grasse et fortement détrempée par un abondant hiver semblait toute prête et n'attendre que le signal... Ce n'est pas encore le printemps, mais tout l'annonce. Une fois de plus, la nature va s'élançer dans le cycle des quatre saisons... Combien de fois me sera-t-il donné de tourner dans ce cercle qui, moi disparu, continuera de tourner infatigablement ?

Maurice BARRÈS.

## Questions et explications.

1° Où doit être située cette colline d'après les indications du texte ?

2° Que signifient ces expressions : *des oiseaux se risquaient...*, *un abondant hiver...*, *le cycle des quatre saisons*.

3° Dans cette description qu'est-ce qui annonce le printemps ? — et qu'est-ce qui montre qu'il n'est pas encore ?

4° Combien de propositions dans la phrase : *Dans le lointain...* jusque *les tempes*. — Leur nature ? leur fonction.

## Réponses.

1° En Lorraine, en vue des Vosges, — l'air qui vient des plaines de Russie et d'Allemagne et passe sur les Vosges est glacial.

2° *Les oiseaux se risquaient*, ils bravaient le froid pour se montrer, préluçaient à leur chant et à leur établissement. — *Un abondant hiver*, un hiver amenant tout son cortège de pluies froides et de neige ; — *le cycle*, le cercle, la suite ininterrompue et toujours recommençante des quatre saisons.

3° Les quelques bourgeons, les deux ou trois notes des oiseaux, l'aspect de la terre prête à produire annoncent le printemps ; la neige, l'air froid, l'absence de feuilles et la rareté des bourgeons montrent qu'il n'est pas venu...

4° Trois propositions : a) *Dans le lointain, la longue ligne des Vosges était couverte de neige*, principale ; b) *et de là-bas venait un air froid*, principale coordonnée ; c) *qui, sous le soleil, glaçait les tempes*, subordonnée, compl. du sujet *air froid*.

## EXERCICES.

I. Chercher dans le texte les verbes qui sont suivis de leur sujet. Donner la raison de ces inversions.

II. Chercher dans le texte tous les verbes à l'infinif, en indiquer la fonction.

III. Remplacer la proposition subordonnée par un infinitif, afin de donner plus d'élégance et de rapidité à la phrase.

Il faut, autant qu'on peut, qu'on oblige tout le monde. *Ecrivez* : il faut autant qu'on peut, obliger tout le monde. — Il faut qu'on évite le mal et qu'on fasse le bien. — Pour que l'on sache, il fut -ue l'on apprenne. — Si tu veux réussir, il faut que tu t'appliques. — L'intérêt de la patrie exige que l'on sacrifie les intérêts particuliers au « intérêts généraux.

Pour reconnaître les bienfaits que tu as reçus de tes parents, il faut que tu les secoues dans leur vieillesse.

#### IV. Les cinq passés de l'indicatif.

Au mode indicatif, le passé peut être exprimé par cinq formes différentes ; deux formes simples : l'imparfait et le passé défini ; trois formes composées : le passé indéfini, le passé antérieur et le plus que-parfait.

Soulignez les verbes contenus dans les phrases suivantes. Indiquez auquel des cinq passés appartient chaque forme. Dites aussi la personne et le nombre de chaque verbe.

J'ai assisté (passé indéfini, 1<sup>re</sup> pers. du sing.) hier avec mes parents à un concert donné par la fanfare de la ville. Les musiciens arrivaient (imparfait, 3<sup>e</sup> pers. du plur.) déjà sur l'estrade quand nous pénétrâmes (passé défini, 1<sup>re</sup> pers. du plur.) dans la salle. Quand le chef eut donné (passé antérieur, 3<sup>e</sup> pers. du sing.) le signal, la musique commença (passé défini, 3<sup>e</sup> pers. du sing.) J'écoutai (passé défini) avec la plus grande attention. On avait à peine terminé (plus-que-parfait) le premier morceau que les applaudissements éclatèrent de toutes parts. A la satisfaction général les musiciens recommencèrent ce qu'ils avaient joué avec tant d'entrain et cette seconde audition me causa encore plus de plaisir que la première.

V. VOCABULAIRE (pour les deux années). — Chercher les contraires de : bise, — froid glacial, — pluies abondantes, — longue nuit, — pâle soleil, — silence de mort, — solitude complète, — colline aride, — eau stagnante, — marécage bourbeux, — paysage désolé.

### COURS SUPÉRIEUR

REMARQUES SUR LES VERBES — ACCORD DE L'ATTRIBUT — COMPLÉMENTS

#### TEXTE A DICTER.

##### *Le printemps aux lacs italiens.*

Après avoir franchi le Saint-Gothard que battaient encore les tempêtes de neige, nos yeux, nos poumons, nos membres engourdis s'ouvrent avec délices à la lumière et à la chaleur. Il semble qu'un sang plus riche circule dans nos veines. Et à cette joie de tout l'être s'épanouissant au soleil, s'ajoute le plaisir du regard qui ne peut se rassasier des grâces printanières ; l'atmosphère parfaitement pure laisse voir les moindres détails du relief du sol. Les collines qui ferment si harmonieusement les rives sans les emprisonner se colorent de nuances délicates ; mieux qu'à l'automne elles accusent leurs courbes fines et leurs souples ondulations. Les arbres défeuillés ne les cachent pas sous le ton uniforme de leur ramure.

Au-dessus des oliviers gris, les grands châtaigniers tendent vers la lumière leurs branches élégantes où pointent les bourgeons luisants. La neige qui recouvre encore toutes les cimes détache sur l'azur les crêtes et les pics.

Mais la fête incomparable de yeux, c'est la floraison des arbres fruitiers qui, pareils à de gros bouquets sans feuilles, entourent les bords de ces lacs de leurs éclatantes et somptueuses guirlandes. Sur chaque tige, c'est un jaillissement, un amoncellement vraisemblable de fleurs qui évoque toute la poésie du printemps japonais. Depuis longtemps, paraît-il, on ne vit les cerisiers aussi abondamment surchargés ; ils commencent à défleurer et le sol, à leurs pieds, jonchés de pétales, est couvert d'une neige tachée de sang. Autour d'eux, les pêcheurs roses, les poiriers blancs, les pruniers un peu jaunes semblent avoir sorti de la veille leurs fraîches robes de bal.

Les gazons d'un vert tendre ont des frémissements de joie. Par places, des champs de colza étincellent au soleil, comme des cuivres rutilants. Les muguet sauvages entr'ouvrent les bourgeons qui seront bientôt des clochettes blanches agitant au vent leur senteur. Dans les haies et les prés, au bord des ruisseaux et des sentiers, sur les pentes des fossés, c'est partout la même profusion de primevères, de boutons d'or, d'anémones rouges aux cils noirs, de renoncules incarnates, de narcisses et de toutes ces humbles fleurs dont je ne sais pas les noms.

Gabriel FAURE.

#### Questions et explications.

- 1<sup>o</sup> Qu'appellez-vous les lacs italiens ?
- 2<sup>o</sup> Analysez *circule* dans : il semble qu'un sang plus riche... — Justifiez l'emploi du mode et du temps.
- 3<sup>o</sup> Distinguez les propositions, leur nature, leur fonction, dans la phrase : Au-dessus des oliviers gris... luisants.
- 4<sup>o</sup> Expliquez les mots *cimes*, *crêtes* et *pics*. — Dites leurs homonymes et les dérivés des deux premiers.
- 5<sup>o</sup> Dites la règle qui explique l'orthographe du verbe dans la phrase *sur chaque tige*...
- 6<sup>o</sup> Quelle impression visuelle domine toutes les autres dans le tableau tracé par l'auteur.

#### Réponses.

1<sup>o</sup> Les lacs placés au sud des Alpes : lac Majeur, le lac de Lugano (Suisse italienne), lac de Côme..., plus loin les lacs d'Iseo et de Garde.

2<sup>o</sup> *Circule*, verbe de forme active, intransitif, 3<sup>e</sup> pers. du sing., mode subjonctif, temps présent, 1<sup>er</sup> groupe. — Ce verbe est au mode subjonctif parce qu'il dépend de *il semble*, verbe impersonnel exprimant le doute ; il est au temps présent parce que toute la phrase est au présent.

3<sup>o</sup> Cette phrase renferme 2 propositions : a) *au dessus des oliviers gris, les grands châtaigniers tendent vers la lumière leurs branches élégantes*, principale ; b) *où pointent des bourgeons luisants*, subordonnée, complément de *branches*.

4<sup>o</sup> *Cime*, partie la plus élevée d'une montagne ou d'un arbre ; *crête*, ligne de faite d'une montagne ; *pic*, sommet pointu d'une montagne.

*Homonymes* : *cime* ou *cyme*, assemblage de fleurs formant une masse de surface à peu près circulaire et de même niveau (comme le sureau), *crête*, membre charnu qui orne la tête du coq et d'autres gal-



linacées ; Crête, grande île grecque de la Méditerranée ; pic, instrument pointu, oiseau à bec pointu ; — pique, arme formée d'une hampe surmontée d'un fer plat et pointu. — Dérivés : cimier, ornement de la cime d'un casque ; — crêté (adjectif) qui porte la crête.

5° *Évoque* est à la 3<sup>e</sup> pers. du singulier, s'accordant avec son sujet *qui*, dont le double antécédent, *jaillissement*, *amoncellement*, s'applique à la même chose et par conséquent ne constitue pas un pluriel. On ne peut dire qu'ils sont synonymes, mais le second continue le premier ; ils désignent la *masse* de fleurs qui semble avoir *jailli* et s'être *amoncelée*.

6° Celle de la couleur.

#### EXERCICES.

I. Remarques à faire sur les verbes : battent, — s'ouvrent, — rassasient, — touchent, — recouvrent, — paraissent, — commencent, — étincellent.

II. Cherchez dans le texte les attributs distincts du verbe et expliquez-en l'accord.

III. Cherchez dans le texte les compléments directs d'*objet*.

IV. Cherchez les compléments indirects d'*objet* des verbes.

V. Cherchez les compléments directs ou indirects de circonstance et dites la circonstance exprimée.

VI. VOCABULAIRE. — Relevez tous les noms de fleurs. — Cherchez-en vingt autres.

#### RÉCITATION

##### *Resurrexit.*

La haine décide avait scellé sa tombe,  
Le croyant endormi de son dernier sommeil ;  
Trop fière, elle oubliait qu'au Juste qui succombe  
Le Ciel vengeur prépare un triomphant réveil.

Trois jours avaient passé sur le sombre mystère ;  
Un silence de mort régnait au Golgotha,  
Quand, tressaillant soudain sous les plis du suaire,  
Du fond de son tombeau le Christ ressuscita.

Et comme un conquérant sacré par la victoire  
S'avance radieux, de captifs escorté,  
Ainsi le Christ vainqueur s'éleva dans la gloire,  
Menant la mort captive et l'homme racheté.

Maurice CROISÉ.

##### *La Résurrection.*

Il est ressuscité ! Ses bourreaux l'ont, en vain,  
Mis à mort ; c'est à Lui que reste la victoire ;  
Il s'est levé, vivant, tout rayonnant de gloire :  
Qui douterait encor de son pouvoir divin ?

Il est ressuscité ! Soulevant son suaire,  
Comme un puissant géant, d'un geste il a brisé  
Son sépulcre, et soudain, en Maître, il s'est dressé ;  
C'est sa revanche à Lui des affronts du Calvaire.

Semblable au voyageur, près d'un bois endormi,  
Qui s'éveille et rejette au loin les feuilles mortes,  
Du tombeau le Seigneur a secoué les portes.  
Se riant, désormais, des coups de l'ennemi.

Le monde a tressailli de joie et d'espérance ;  
Il est ressuscité Jésus l'Emmanuel ;  
C'est le cri répété par les fils d'Israël ;  
Vous qui dormiez, voici pour vous la délivrance !

O mes frères, chantons ! C'est le plus beau des jours  
Qui se lève aujourd'hui ; Pâques c'est l'allégresse  
Qui renaît dans les cœurs, et la mère s'empresse  
De parer ses enfants des plus brillants atours.

Sois à jamais bénie, ô fête triomphale !  
A l'impie il fait peur, ce grand jour solennel  
A lui qui marche, hélas ! vers l'abîme éternel !  
Il nous annonce, à nous, la victoire finale.

A. POTHÉRAT.

### EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

##### *Première année.*

INVENTION I. — Choisir dans la liste le nom nécessaire pour compléter les phrases suivantes :

Boulangier, — biscuit, — chapelure, — miche, — miettes, — mitron, — munition, — pain, — pain d'épice, — panade, — panée, — panetière, — pétrin. La farine de blé sert à faire du...

Un grand pain rond s'appelle une...

De la croûte sèche séchée et réduite en poudre s'appelle de la ...

Les petites parties qui tombent du pain quand on le coupe ou qu'on le mange, s'appellent les...

Les bergers portent leur pain dans une...

Une soupe faite avec de l'eau, du beurre et du pain, est une soupe...

De l'eau où l'on fait tremper du pain grillé est de l'eau...

Celui qui fait et vend du pain est le...

Les garçons boulangers se nomment les...

Le pain fait pour les soldats est du pain de...

Le mitron pétrit la pâte dans le...

Le pain très dur destiné aux voyageurs sur mer est le...

A la fête, on vend des bonshommes en...

II. Choisir dans la deuxième liste un nom qui puisse convenir à un adjectif de la première, et construire une petite phrase.

1. Portemonnaie. — Sou. — Muraille. — Corde. — Eau. — Jambon. — Pendule. — Feu. — Foin.

2. Fumé. — Éteint. — Garni. — Peinte. — Brillat. — Fané. — Clair. — Remontée. — Cassée.

RÉDACTION. — Avec quoi nourrit-on les chevaux ? les chiens ? les oiseaux en cage ?

##### *Développement.*

On nourrit les chevaux avec de l'avoine, du son, du foin, de l'herbe et de la paille.

On nourrit les chiens avec de la soupe, du pain sec, des restes de viande, des os.

On nourrit les oiseaux en cage avec du mouron, des graines de chènevis et de millet, des feuilles de salade, de colifichets.

*Deuxième année.*

INVENTION. I. Ranger les mots suivants en deux colonnes, selon qu'ils éveillent : 1° une idée de chaleur ; 2° une idée de froid.

Bise, — bouillir, — brasier, — brouillard, — charbon, — chaufferette, — courant d'air, — cuire, — douche, — été, — feu, — flamme, — fourneau, — gelée, — givre, — glace, — glaçon, — grelotter, — griller, — hiver, — incendie, — neige, — onglée, — poêle, — rôtir, — transi, — trembler, — verglas.

*Idée de chaleur.*                      *Idée de froid.*  
Bouillir.                                      Bise.

II. Les mots suivants, qu'on emploiera comme sujets, étant donnés, trouver un verbe et un complément qui puissent leur convenir, et construire une petite phrase avec ces divers éléments.

Le meunier... conduit les sacs au moulin.

Le meunier... réduit le blé en farine.

Le boulanger... pétrit la pâte.

Le boulanger... met le pain au four.

Le maire... préside les séances du conseil municipal.

Le maire... administre la commune.

L'écolier... fait ses devoirs.

L'écolier... étudie ses leçons.

Réunir en une seule les deux phrases ayant même sujet :

Le meunier conduit les sacs au moulin et réduit le blé en farine.

RÉDACTION. — *Une leçon de lecture.*

*Plan.*

1. Ce qu'a dit le maître ou la maîtresse ce matin au moment de la leçon de lecture.

2. Ce qu'ont fait les élèves.

3. Sujet de la leçon.

4. Ce que j'en ai retenu.

*Développement.* — 1. Ce matin, à dix heures un quart, en remontant de la cour, notre maîtresse nous a dit : « Prenez vos livres de lecture et ouvrez-les à la page 35 ».

2. Nous avons fait alors un peu de bruit en répétant les deux chiffres du numéro donné, mais nous avons tourné les feuilles de notre livre tout doucement et sans mouiller notre pouce.

3. La leçon était difficile : il y avait beaucoup de verbes à la troisième personne du pluriel. Dans ces mots les lettres *ent* se prononcent comme *e* et nous nous trompons souvent.

4. Mais Mademoiselle nous a fait causer avant de lire et nous avons compris que l'on disait : « *ils écoutent, elles parlent* », comme « *il écoute, elle parle* ». A la fin de la leçon, personne ne se trompait plus.

## COURS MOYEN

*Première année.*

RÉDACTION. — *Le taquin.* — Charles est taquin. — Que fait-il? — Mésaventure qui lui arrive un jour où il a taquiné le chien.

*Développement.*

Le petit Charles était taquin ; il se plaisait à tourmenter bêtes et gens.

Il était toujours en quête d'un bon tour à jouer, d'une malice à faire. Il avait bien, à plusieurs reprises, essayé de tourmenter quelques grands garçons de l'école, mais ceux-ci lui avaient vite ôté l'envie de

recommencer. Cependant il ne perdait aucune occasion de faire pleurer les petits et les timides.

Il ne pouvait non plus voir un chat ou un chien sans les poursuivre à cops de pierres. Il aurait bien essayé d'effrayer les chevaux, mais le fouet du charretier le tenait à distance respectueuse.

Un jour, en passant dans la rue, il vit un gros chien qui, couché au soleil, faisait son somme de midi. Il s'approcha bien doucement, lança un coup de pied au chien et se sauva bien vite. Mais le chien, éveillé en sursaut, s'élança derrière lui, l'eut vite rattrapé et lui enfonça deux de ses crocs dans la cuisse.

Charles fut encore grondé le soir par son père, qui apprit l'aventure en le voyant boiter. Depuis ce jour, lorsqu'il voit un chien, il passe de l'autre côté de la rue.

Pourtant il n'est pas encore tout à fait guéri de son vilain défaut.

*Deuxième année.*

Lettre à un camarade qui vous avait invité à aller passer les vacances de Pâques avec lui.

*Développement.*

Mon cher Gaston,

Tu es bien aimable d'avoir pensé à moi et de m'avoir envoyé une invitation aussi gracieuse. C'est avec grand plaisir que j'y aurais répondu, si la raison ne me commandait de refuser cette joie. Je dois passer l'examen du certificat d'études ; j'ai encore bien des matières à étudier et je compte travailler ferme pendant les vacances afin de me trouver plus prêt à subir les épreuves de l'examen.

J'espère, cher ami, que tu ne m'en voudras pas et que tu compatiras à mon désappointement d'être obligé de refuser ce qu'il m'eût été si agréable d'accepter.

Je sais, pour les avoir déjà goûtés l'année dernière, les plaisirs que tu sais ménager à tes hôtes, la réception bonne et cordiale de tes chers parents ; j'aurais refait ces jolies promenades en forêt qui m'avaient séduit ; j'aurais revu ce beau pays noyonnais si pittoresque, si attrayant ! Mais il faut être sage, et ce ne serait pas raisonnable de passer quinze jours sans travail, quelques semaines avant l'examen, ayant surtout bien des points faibles à fortifier.

Tu feras donc sans moi les plus jolies promenades en forêt ; sans moi tu parcourras ces campagnes qui me sont si chères ; mais je suis sûr que tu ne m'oublieras pas et que tu m'associeras par la pensée, à toutes tes excursions.

Remercie mille fois tes bons parents d'avoir pensé à moi et de m'avoir invité j'en ai été bien touché et mes parents leur en sont fort reconnaissants.

Avec tous mes regrets, cher Gaston, reçois les meilleures amitiés de

Ton sincère et dévoué

BERNARD.

*Sujets proposés aux récents examens du Certificat d'études.*

Quel est votre jeu ou votre passe-temps préféré? Dites-nous pour quelles raisons il vous plaît et rappelez-vous une circonstance où il vous a procuré un très vif plaisir.

(Landes, 1912.)



Dans une promenade, vous avez cueilli des fleurs pour les offrir à votre mère. (Préciser la saison, le moment de la journée, l'endroit). Comment vous est venue l'idée de faire ce bouquet? Comment l'avez-vous composé? Comment l'avez-vous présenté? Surprise de votre mère; sa joie. Comment elles se sont manifestées. — Conclusion. (Isère, 1912).

Lettre à votre vieux maître qui va prendre sa retraite, pour lui dire un affectueux adieu et le remercier de ce qu'il a fait pour vous. (Ardennes, 1912).

Vous avez passé près d'un champ de blé en diverses saisons. Vous décrivez l'aspect qu'il présentait et les travaux qu'on y exécutait. (Seine-et-Oise, 1912).

Décrivez la pièce où l'on se tient le plus souvent en famille, dans une maison propre et gentiment ro-née. (Corrèze, 1912).

## COURS SUPÉRIEUR

### L'Irrésolution.

...Un être irrésolu porte son irrésolution dans le choix d'un habit comme dans le choix d'un état, dans une visite à faire comme dans un voyage à entreprendre, dans les plaisirs comme dans les affaires...

— Marie, me conseilles-tu de prendre mon parapluie? disait à sa femme un employé des finances.

— Fais comme tu voudras, mon ami.

— Crois-tu qu'il pleuve?

— Je n'en sais rien, mon ami.

— Allons! je l'emporte.

— Tu fais bien, mon ami.

— Mais s'il ne pleut pas, il me gênera.

— Eh bien, ne l'emporte pas.

— Mais s'il pleut, je serai mouillé.

— Alors emporte-le.

— Tu es insupportable! Emporte-le... ne l'emporte pas... On a un avis! Crois-tu que je ferai bien de l'emporter?

— Oui!

— Eh bien, alors je l'emporte... Cependant le baromètre a remonté depuis ce matin... le ciel s'éclaircit. Si le temps devient beau, je ne penserai plus à ce parapluie et je le perdrai. Ah! ma foi! décidément (décidément est le mot favori des irrésolus), je ne l'emporte pas!...

Le voilà parti. Mais, en passant dans l'antichambre, il a vu son parapluie, il le prend, et... et arrivé en bas, il le dépose chez le concierge.

— Mais, me dira-t-on, c'est de la manie. — Voilà pourquoi il faut la guérir. Mais comment? Y a-t-il un remède? Oui, il y en a un, un seul, mais infailible et qui réussit toujours chez les enfants si on le fait entrer dans l'éducation, et que j'ai vu pratiquer heureusement, même par des hommes faits. Le voici :

Il y a deux choses dans l'irrésolution : un défaut natif et une habitude. C'est par l'habitude qu'il faut attaquer le défaut natif. Le raisonnement y échouera, les bonnes résolutions n'y suffiront pas; l'habitude seule en viendra à bout, l'habitude fondée sur une règle. Cette règle est bien simple, elle se compose d'un seul article :

*Une fois qu'on a dit : Je ferai une chose, la faire quoi qu'il en coûte et quoi qu'il en arrive.*

Suivons cette méthode, car un irrésolu n'est bon qu'à être esclave ou victime. Soumettons nos actes

à la gymnastique de la volonté, supprimons de notre programme le mot « caprice », et nous aurons entre les mains un véritable instrument de succès et de bonheur.

LEGOUVÉ.

Après lecture de cette page, on en fera une imitation en cherchant d'autres traits d'irrésolution.

## ARITHMÉTIQUE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

PROBLÈMES SUR L'ADDITION ET LA SOUSTRACTION — IDÉES DES MESURES DE VOLUME

#### Première année.

1. Dire les noms différents que l'on donne au résultat de la soustraction.

Pourquoi ne peut-on pas retirer des litres d'un nombre exprimant des mètres?

Dire les 2 manières de faire la preuve de la soustraction.

2. Diminuer de 7 chacun des nombres suivants : 19, 29, 39, 59, 89.

Diminuer de 4 chacun des nombres suivants : 14, 14, 34, 44, 74, 94.

3. On a un billet de 100 fr., que restera-t-il si l'on dépense 96 fr.?

Mon frère a 64 fr. dans sa bourse, combien aurait-il s'il avait 8 fr. de moins?

Combien un chemin de 148 mètres a-t-il de mètres de plus qu'un autre de 141 mètres?

RÉPONSE. — 4 fr., — 56 fr., — 7 mètres.

4. Effectuer les opérations suivantes en plaçant le plus petit nombre sous le plus grand. — Les numé-riques seront dictés aux élèves.

Moutons : 3000—276=2724 moutons.

Bœufs : 2700—277=2423 bœufs.

Chevaux : 1880—278=1602 chevaux.

Mulets : 2222—279=1943 mulets.

5. Je devais 3745 fr. + 2687; j'ai payé 1948 fr. + 3946 fr. Combien dois-je encore?

Solution. — Je dois encore :

$$(3745 + 2687) - (1948 + 3944) = 538 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 538 fr.

6. En quelle année est née une personne qui avait 67 ans en 1878?

Solution. — Cette personne est née en :

$$1878 - 67 = 1811.$$

RÉPONSE. — 1811.

7. Il me manque 186 fr. pour payer les 1568 fr. que je dois. Combien ai-je?

Solution. — J'ai :

$$1568 - 186 = 1.382 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 1382 fr.

8. Si l'on me donnait 328 fr., j'aurais 1.890 fr. Combien ai-je?

Solution. — J'ai :

$$1.890 - 328 = 1.562 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 1.562 fr.

9. Un fermier qui n'a que 18.762 fr. veut acheter une propriété de 21.000 fr. Combien doit-il emprunter?

*Solution.* — Ce fermier doit emprunter :  
 $21.000 - 18.762 = 2.238$  fr.

RÉPONSE. — 2.238 fr.

10. Sur une somme de 7.865 fr. que l'on devait, on a payé 2.627 fr. + 4215 fr. Que reste-t-il à payer?

*Solution.* — On a payé :  
 $2627 + 4215 = 6.824$  fr.

Il reste à payer :  
 $7865 - 6.824 = 1.023$  fr.

RÉPONSE. — 1023 fr.

#### Deuxième année.

Additions à faire en retranchant à un nombre ce qu'on ajoute à l'autre pour faire un nombre exact de dizaines.

1. Ajouter 1 à l'un des nombres et retirer 1 à l'autre :

$$71 + 59 = 70 + 60 = 13 \text{ diz. ou } 130.$$

$$21 + 39 = 20 + 40 = 6 \text{ diz. ou } 60, \text{ etc.}$$

2. Ajouter 2 à l'un des nombres et retirer 2 à l'autre.

$$72 + 58 = 70 + 60 = 130$$

$$32 + 48 = 30 + 50 = 80, \text{ etc.}$$

3. Ajouter 5 et retirer 5.

$$75 + 55 = 70 + 60 = 130$$

$$25 + 45 = 20 + 50 = 70, \text{ etc.}$$

4. Quelle somme aurai-je si l'on me donne 31 fr., puis ensuite 49 fr.?

RÉPONSE. — J'aurai :  
 $30 + 50 = 80$  fr.

On a planté 45 pruniers et 55 abricotiers, combien d'arbres?

RÉPONSE. —  $50 + 50 = 100$  arbres.

5. Retirer des dizaines :

$$68 - 10 = 60 - 10 + 8 = 50 + 8 = 58$$

$$82 - 20 = 80 - 20 + 2 = 60 + 2 = 62$$

$$64 - 30 = 60 - 30 + 4 = 30 + 4 = 34, \text{ etc.}$$

6. Retirer des centaines :

$$456 - 200 = 400 - 200 + 56 = 256$$

$$864 - 300 = 800 - 300 + 64 = 564$$

$$952 - 400 = 900 - 400 + 52 = 552, \text{ etc.}$$

7. En un mois, on a employé 69.966 ouvriers dans des mines, Le mois suivant on en a employé 72.340. De combien le nombre des ouvriers a-t-il augmenté?

RÉPONSE. —  $72.340 - 69.966 = 2.374$  ouvriers.

8. En un an, une société a fait 3.171.174 fr. de bénéfices. Elle a distribué 2.443.333 fr. aux actionnaires et a conservé le reste des bénéfices au fonds de réserves. A combien s'est élevée cette réserve?

*Solution.* — La réserve s'est élevée à :  
 $3.171.174 - 2.443.333 = 727.841$  fr.

RÉPONSE. — 727.841 fr.

9. Combien manque-t-il de décimètres cubes à 2 mètres cubes 185, pour valoir 3 mètres cubes?

*Solution.* — Il y manque :  
 $3.000 - 2185 = 815$  décimètres cubes.

10. Que faut-il ajouter à 976 centimètres cubes pour avoir 1 décimètre cube?

*Solution.* — Il faut y ajouter :  
 $1000 - 976 = 24$  centimètres cubes.

RÉPONSE. — 24 centimètres cubes.

#### COURS MOYEN

ADDITION ET SOUSTRACTION DES FRACTIONS — APPLICATION — CORRESPONDANCE ENTRE LES MESURES DE POIDS ET LES MESURES DE VOLUME ET DE CAPACITÉ

#### Première année.

1. Combien faut-il de quarts pour faire un entier? — Combien de septièmes? — de dixièmes?

2. Quelle est la plus grande des fractions

$$\frac{5}{9}, \frac{2}{9}, \frac{7}{9}$$

Quelle est la plus petite? — Pourquoi?

3. Additionnez les fractions précédentes :

$$\frac{5+2+7}{9} = \frac{14}{9} \text{ ou } 1\frac{5}{9}$$

4. Du nombre obtenu retranchez  $\frac{2}{3}$ .

*Solution :*

$$\frac{14}{9} - \frac{2}{3} = \frac{14}{9} - \frac{6}{9} = \frac{8}{9}$$

5. Montrer un décimètre cube de grandeur naturelle, le remplir d'eau, verser cette eau dans un litre. (Si l'on n'a pas de compendium métrique, construire le décimètre en carton et opérer avec du sable).

6. Faire la tare du décimètre cube, puis le remplir d'eau, ajouter un poids de 1 kilogramme dans l'autre plateau pour faire équilibre.

7. Combien 34 décimètres cubes font-ils de litres — Combien 800 décimètres cubes font-ils de litres? — de décalitres? — d'hectolitres?

Combien 1 mètre cube vaut-il de litres? — de décalitres? — d'hectolitres?

8. Combien pèsent 5 litres d'eau pure? — Un décalitre d'eau pure? — 1 hectolitre d'eau pure? — Quel nom donne-t-on à ce poids? — Combien 5 hectolitres d'eau pure pèsent-ils de kg.? — de quintaux?

9. Combien un mètre cube d'eau pèse-t-il de kg.? — Quel nom donne-t-on à ce poids? — Combien cela fait-il de quintaux?

10. On a versé 6 litres  $\frac{2}{3}$  dans un vase qui en contenait 12  $\frac{1}{2}$ , et il faudrait encore 10 litres  $\frac{5}{6}$  pour le remplir. Combien ce vase peut-il contenir de litres?

*Solution.* — Le vase peut contenir :

$$6 \frac{2}{3} + 12 \frac{1}{2} + 10 \frac{5}{6} = 30 \text{ litres.}$$

RÉPONSE. — 30 litres.

#### Deuxième année.

1. Quels volumes doivent avoir 15 grammes, 175 décagrammes, 3 hectogrammes, 150 kilogrammes, 325 décigrammes d'eau pure?

2. Quels sont les poids de 25 litres, de 5 décalitres, de 13 hectolitres, de 275 décalitres, de 35 décimètres cubes, de 3 mètres cubes d'eau pure?

3. J'ai acheté pour l'hiver 5.250 kg. de charbon, à raison de 5 fr. 20 le quintal. Combien ai-je payé?

*Solution.* — Le kg. revient à :

$$5,20 : 100.$$

Dépense :

$$\frac{5,20 \times 5250}{100} = 273 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 273 fr.



4. Un quintal métrique de foin comprimé a un volume de 920 décimètres cubes. Quel est en kilogrammes le poids du mètre cube?

*Solution.* — Un quintal = 100 kilogrammes.

Un mètre cube = 1.000 décimètres cubes.

920 décimètres cubes pesant 100 kilogrammes, 1 décimètre cube pèse :

$$100 : 920.$$

1.000 décimètres cubes pèsent :

$$\frac{100 \text{ kg.} \times 1000}{920} = 108 \text{ kg. } 695$$

RÉPONSE. — 108 kg. 695.

5. Une cuve a une contenance totale de 8 mètres cubes 6. Elle est pleine aux trois quarts d'un vin à 48 francs l'hectolitre. Quel est le prix de ce vin?

(Certificat d'études.)

*Solution.* — 8 mètres cubes 6 = 8.600 litres, ou 86 hectolitres.

$$\text{Les } \frac{3}{4} \text{ de 86 hectol.} = \frac{86 \times 3}{4} = 64 \text{ hl. } 5.$$

Valeur :

$$48 \times 64,5 = 3.096 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 3.096 fr.

6. Un bassin a 1 m. 70 de longueur, 1 m. 28 de largeur et 1 m. 50 de profondeur. Combien peut-il contenir de décimètres cubes d'eau?

*Solution :*

$$17 \times 12,8 = 3.264 \text{ décimètres cubes.}$$

RÉPONSE. — 3.264 décimètres cubes.

7. Un marchand de bois a acheté 28 stères de hêtre, à raison de 185 francs le décastère ; il en revend la moitié au détail, à raison de 2 fr. 40 le décastère et le reste à 20 francs le mètre cube. Combien gagne-t-il?

*Solution.* — Dépense :

$$18,5 \times 28 = 518 \text{ fr.}$$

Recette :

$$24 \times 14 + 20 \times 14 = 44 \times 14 = 616 \text{ fr.}$$

Bénéfice :

$$616 - 518 = 98 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 98 fr.

8. Pour faire une robe, une marchande emploie 16 mètres d'une étoffe à 1 fr. 75 le mètre. La façon et les garnitures coûtent les  $\frac{5}{7}$  du prix de l'étoffe. On demande combien la marchande gagne par robe en vendant 15 robes pour 815 francs.

(Certif. d'études.)

*Solution.* — Prix de l'étoffe :

$$1,75 \times 16 = 28 \text{ fr.}$$

Prix de la façon :

$$\frac{28 \times 5}{7} = 20 \text{ fr.}$$

Prix de revient d'une robe :

$$28 + 20 = 48 \text{ fr.}$$

Prix de vente d'une robe :

$$815 : 15 = 54 \text{ fr. } 33.$$

Bénéfice par robe :

$$54,33 - 48 = 6 \text{ fr. } 33.$$

RÉPONSE. — 6 fr. 33.

9. J'achète des fagots à 30 fr. le 100. Combien dois-je revendre 50 fagots pour gagner 160 fr. sur le 1.000?

(Certif. d'études.)

*Solution.* — A 30 fr. le 100, cela fait 300 fr. le 1.000.

Prix de vente du 1000 :

$$300 + 160 = 460 \text{ fr.}$$

Prix de vente du 100 : 46 fr.

Prix de vente du  $\frac{1}{2}$  cent ou 50 : 23 fr.

RÉPONSE. — 23 fr.

10. Prendre rapidement le tiers d'un nombre écrit, en commençant par les plus fortes unités. — Prononcer peu de mots en calculant, surtout pour ajouter le reste au chiffre suivant, et écrire, à mesure, le résultat trouvé en-dessous du nombre proposé. — Choisir des nombres divisibles par 3.

Prendre le tiers des nombres :

372	1170	2862
414	2355	5145
174	4371	3402

### COURS SUPÉRIEUR

#### RÉVISION DES FRACTIONS ET DES NOMBRES DÉCIMAUX — SURFACE LATÉRALE ET VOLUME DES SOLIDES

1. Trouver deux nombres dont l'un soit les  $\frac{5}{7}$  de l'autre et dont la différence soit 24.

*Solution.* — En représentant le plus grand nombre par 1 ou  $\frac{7}{7}$ , le plus petit serait  $\frac{5}{7}$ .

Différence :

$$\frac{7}{7} - \frac{5}{7} = \frac{2}{7}$$

Ces  $\frac{2}{7}$  du plus grand nombre devant évaluer 24, le plus grand nombre est :

$$\frac{24 \times 7}{2} = 84$$

Le plus petit sera :

$$84 \times \frac{5}{7} = 60$$

*Vérification.* — La différence des deux nombres est bien :

$$84 - 60 = 24.$$

2. Une mère et sa fille travaillent à une tapisserie ; ensemble elles la termineraient en 15 jours ; après y avoir travaillé toutes les deux pendant 6 jours, la fille seule achève la tapisserie en 30 jours. Combien de temps chacune de ces personnes mettrait-elle pour faire séparément cette tapisserie?

(Brevet élément., Doubs.)

*Solution.* — Ensemble, elles font chaque jour  $\frac{1}{15}$  de la tapisserie.

Après 6 jours, il reste à faire :

$$\frac{15}{15} - \frac{6}{15} = \frac{9}{15} \text{ ou } \frac{3}{5}.$$

La fille fait donc par jour :

$$\frac{3}{7} : 30 = \frac{1}{50} \text{ de la tapisserie,}$$

Pour la faire seule, elle mettrait 50 jours ;

La mère fait par jour :

$$\frac{1}{15} - \frac{1}{50} = \frac{7}{150}.$$

Pour faire le tout, elle mettrait :

$$1 \times \frac{150}{7} = 21 \text{ j. } \frac{3}{7}.$$

3. Deux ouvrières ont travaillé ensemble à la confection d'un costume pendant 24 heures. L'une d'elles quitte le travail et l'autre l'achève seule en y travaillant encore 22 heures. Combien d'heures chacune d'elles, travaillant seule, aurait-elle employées pour faire le costume, sachant que si l'une ne s'était pas retirée, le travail aurait été terminé 10 heures plus tôt?

*Solution.* — 22 h. — 10 h. = 12 heures.

Ensemble, les deux ouvrières auraient fait l'ouvrage en :  $24 + 12 = 36$  heures.

Par heure, elles font ensemble  $\frac{1}{36}$  de l'ouvrage en 24 h., elles ont fait  $\frac{24}{36}$  ou  $\frac{2}{3}$  et il reste  $\frac{1}{3}$ , que l'une d'elles fait en 22 heures.

Seule, elle aurait fait l'ouvrage entier en :  $22 \times 3 = 66$  heures.

En 1 heure, elle fait  $\frac{1}{66}$  ; l'autre fait :

$$\frac{1}{36} - \frac{1}{66} = \frac{5}{396} ;$$

La 2<sup>e</sup> ferait l'ouvrage entier en :

$$396 : 5 = 79 \text{ h. } \frac{1}{5}, \text{ ou } 79 \text{ h. } 12 \text{ minutes.}$$

4. Une salle à 6 m. de long, 5 m. de large et 4 m. de hauteur. On veut augmenter son volume de 15 m<sup>3</sup>. De combien faut-il augmenter sa longueur?

Volume primitif :  $6 \times 5 \times 4 = 120 \text{ m}^3$ .

Volume augmenté :  $120 \text{ m}^3 + 15 \text{ m}^3 = 135 \text{ m}^3$ .

Longueur augmentée :

$$\frac{135}{5 \times 4} = 6 \text{ m. } 75.$$

RÉPONSE. — On augmentera la longueur de 6 m. 75.

5. Une personne charitable dispose d'une somme déterminée pour ses pauvres. Elle en donne  $\frac{1}{12}$  à l'un,  $\frac{1}{3}$  à un 2<sup>e</sup>,  $\frac{1}{8}$  à un 3<sup>e</sup>,  $\frac{1}{4}$  à un 4<sup>e</sup> et  $\frac{1}{5}$  moins 4 fr. à un 5<sup>e</sup>. Il ne lui reste plus que 5 fr. Trouver la somme primitive.

Solution. — Si elle avait donné  $\frac{1}{5}$  au dernier, il ne lui serait resté que 1 fr. correspondant à :

$1 - (\frac{1}{12} + \frac{1}{3} + \frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}) = \frac{1}{120}$  de son avoir qui était 120 fr.

RÉPONSE. — 120 fr.

6. L'hypoténuse d'un triangle rectangle a 36 m. 75. L'un des côtés de l'angle droit a 29 m. 40. Calculer l'autre côté de l'angle droit et la surface du triangle.

Solution. — Dans tout triangle rectangle le carré de l'hypoténuse égale la somme des carrés des deux autres côtés. En représentant par C le côté inconnu, on a :

$$(36,75)^2 = (29,40)^2 + C^2$$

D'où :

$$C^2 = (36,75)^2 - (29,40)^2 = 486 \text{ mètres carrés } 2025$$

$$C = \sqrt{486,2025} = 22 \text{ m. } 05.$$

Surface du triangle =

$$\frac{29 \text{ m. } 40 \times 22,05}{2}$$

$$= 324 \text{ m}^2 \text{ } 1350.$$

RÉPONSE. — 324 mètres carrés 1350.

7. Calculer le volume d'une pyramide quadrangulaire ayant pour base un rectangle de 3 mètres de long sur 2 mètres de large et 12 m. 75 de hauteur?

Solution :

$$\text{Volume pyramide} = \text{surface base} \times \frac{H}{3} \text{ ou :}$$

$$\text{ou : } 3 \text{ m.} \times 2 \times \frac{12,75}{3} = 25 \text{ m}^3, 500.$$

RÉPONSE. — 25 m<sup>3</sup> 500.

8. La densité du mercure étant 13,6, calculer la somme en argent qui ferait équilibre au mercure contenu dans une cuvette cylindrique dont la base a 5 centimètres de rayon, et dont la hauteur est de 3 centimètres  $\frac{1}{2}$ . La cuvette n'est remplie que jusqu'au  $\frac{4}{5}$  de sa hauteur.

Solution. — Hauteur du mercure dans la cuvette :

$$3 \text{ cent. } 5 \times \frac{4}{5} = \frac{14}{5} = 2 \text{ cent. } 8.$$

Volume du mercure :  $\pi R^2 H$

$$3,1416 \times (5 \text{ cm})^2 \times 2 \text{ cm. } 8 = 219 \text{ centimètres cubes } 912.$$

La densité 13,6 nous indique qu'un centimètre cube de mercure pèse 13 gr. 6.

Poids du mercure :

$$13,6 \times 219,912 = 2.990 \text{ gr. } 80.$$

1 franc en argent pèse 5 gr.

Valeur d'une somme d'argent qui pèserait 2.990 gr. 80 :

$$1 \text{ fr.} \times \frac{2990,80}{5} = 598 \text{ fr. et } 0 \text{ gr. } 8 \text{ d'argent}$$

Valant 0 fr. 10.

RÉPONSE. — 598 fr.

9. Dans les jeux de boules, on emploie des boules de bois qui ont 0 m. 22 de diamètre. Quel est le volume de ces boules?

Solution :

$$\text{Volume sphère} = \frac{4}{3} \pi R^3 \text{ ou } \frac{1}{3} \pi D^3$$

Ou ;

$$\frac{4 \times 3,1416 \times (0 \text{ m. } 11)^3}{3} = 0 \text{ m}^3 \text{ } 005 \text{ dm}^3 \text{ } 575 \text{ cm}^3$$

Ou :

$$\frac{3,1416 \times (0 \text{ m. } 22)^3}{6} = 0 \text{ m}^3 \text{ } 005 \text{ dm}^3 \text{ } 575 \text{ cm}^3$$

RÉPONSE. — 0 m<sup>3</sup> 005 dm<sup>3</sup> 575 cm.

10. Quelle est la neuvième partie d'un angle de 163 degrés et demi?

Disposition de l'opération :

$$\begin{array}{r} 163^{\circ} 30' \quad | \quad 9 \\ \underline{73} \quad \quad | \quad 18^{\circ} 10' \\ 1 \\ \times 60 \\ \hline 60 \\ + 30 \\ \hline 90' \\ 0 \end{array}$$

COMPTABILITÉ — CIRCULATION DES EFFETS DE COMMERCE

Acceptation.

L'acceptation d'une lettre de change est l'engagement écrit pris par le tiré de payer la lettre à l'échéance.

Elle s'exprime par le participe passé *accepté*, signé du tiré, et elle s'écrit au bas de l'effet ou en travers de la marge.

Si la traite est à un délai de vue, l'acceptation doit être datée afin d'en fixer l'échéance.

Son acceptation donnée, le tiré perd cette qualité pour prendre celle d'accepteur, et il devient ainsi débiteur direct du porteur ; il ne peut plus dès lors et sous aucun prétexte se soustraire au paiement.

L'acceptation fait présumer que le tiré a reçu provision du tireur, c'est-à-dire la somme nécessaire au paiement de la traite. Il suffit que la provision existe à l'échéance.

Si le tiré refuse d'accepter, le porteur fait constater ce refus par un acte d'huissier, appelé *protêt faute d'acceptation*. Ce protêt permet au porteur d'exiger des signataires le remboursement immédiat de l'effet ou une caution solvable garantissant le paiement à l'échéance et au lieu indiqués.



## Mandat.

Le tireur, en créant la traite, contracte l'engagement de procurer au porteur l'acceptation du tiré ; mais il peut se faire qu'il se soustraie à cet engagement et qu'il donne simplement mandat au tiré de payer pour son compte ; sauf cette différence essentielle et les conséquences qui en découlent, tout ce qui est dit de la traite est applicable au mandat qui est une traite non susceptible d'acceptation, et dont le caractère se constate ainsi : *payez par ce présent mandat non acceptable.*

*Sans frais et motifs du refus.* — La mention sans frais — qui se rencontre d'ordinaire sur le mandat et plus rarement sur une traite — a pour but d'éviter les frais de protêt en dispensant le porteur de cette formalité.

Elle est mise par le tireur ou par un endosseur, qui s'engage par cela même à rembourser l'effet au porteur dans le cas où le tiré ne paierait pas. Tout endosseur subséquent doit répéter cette mention à la suite de son endossement, s'il ne veut pas dans le cas où le protêt serait dressé par sa faute, voir les frais lui en incomber.

La mention sans frais est nulle sur un effet non timbré.

La clause motif du refus, qui accompagne d'ordinaire la mention sans frais, est une invitation faite au dernier porteur d'indiquer sur l'effet ou sur la fiche de retour les motifs allégués par le tiré pour expliquer son refus de paiement.

La cession d'un effet de commerce se fait par la voie de l'endossement.

## Endossement.

L'endossement ou endos par abréviation, est un ordre écrit au dos de l'effet par le porteur, pour en transmettre la propriété à une autre personne qui lui en a fourni ou lui en fournira la valeur.

L'endosseur prend la qualité de cédant par rapport au nouveau porteur qui prend celle de cessionnaire.

L'endossement, pour opérer la transmission de propriété de l'effet, doit être régulier, et pour cela il doit énoncer :

1° Le nom du cessionnaire, avec la clause à ordre ;  
2° La valeur en marchandises, en espèces ou en compte, fournie par le cessionnaire au cédant en échange de l'effet ;

3° La date

4° La signature du cédant.

Il s'écrit sans rature ni surcharge, en travers du dos de l'effet, en commençant du côté opposé à la manchette.

## HISTOIRE

## COURS ÉLÉMENTAIRE

## Première année.

(Fin de l'histoire de Jeanne d'Arc.)

## Deuxième année.

## GUERRES D'ITALIE

## LECTURE.

*Conseils de la mère de Bayard à son fils quittant la maison familiale.*

La bonne gentil femme sortit par le derrière de la tour, et fist venir son fils vers elle, auquel elle dist ces paroles : « Pierre, mon amy, vous allez au service « d'un gentil prince. D'autant que mère peult com- « mander à son enfant, je vous commande trois choses tant que je puis ; et si vous les faites, soyez « asseuré que vous vivrez triomphamment en ce monde. « La première c'est que devant toutes choses vous « aimez, craynez et servez Dieu, sans aucunement l'offenser, s'il vous est possible ; car c'est « celluy qui tous nous a créés, c'est luy qui nous « fait vivre, c'est celluy qui nous sauvera, et sans « luy et sa grâce ne scaurions faire une seule bonne « œuvre en ce monde. Tous les matins et tous les « soirs, recommandez-vous à luy, et il vous aydera. « La seconde, c'est que vous soyez doux et courtois « à tous gentilz-hommes, en ostant de vous tout « orgueil. Soyez humble et serviable à toutes gens ; « ne soyez maldisant ne menteur ; maintenez-vous « sobrement quant au boire et au manger ; fuyez « envye, car c'est ung vilain vice ; ne soyez flatteur « ne rapporteur, car telles manières de gens ne viennent pas volontiers à grande perfection. Soyez loyal « en faits et dictz ; tenez vostre parole ; soyez secourable à vos povres veufves et orphelins, et « Dieu le vous guerdonnera. La tierce, que des biens « que Dieu vous donnera vous soyez charitable aux « povres nécessiteux ; car donner pour l'honneur « de luy n'apovrit oncques hommes ; et tenez tant « de moy, mon enfant, que telle aulmosne pourrez « vous faire qui grandement vous prouffitera au « corps et à l'âme. Vêla tout ce que je vous en charge. « Je croy bien que vostre père et moy ne vivrons « plus guères. Dieu nous face la grâce à tout le moins « tant que nous serons en vie, que toujours puissions « avoir bon rapport de vous ! » Alors le bon Chevalier, quelque jeune aage qu'il eust, lui respondit : « Madame ma mère, de vostre bon enseignement « tant humblement qu'il m'est possible vous remercie ; et espère si bien l'ensuyvre que, moyennant « la grâce de celluy en la garde duquel me recommandez, en aurez contentement ; et au demourant, « après m'estre très humblement recommandé à « vostre bonne grâce, je voys prendre congé de vous. »

Alors la bonne dame tira hors de sa manche une petite bourse, en laquelle avoit seulement six escus en or et ung en monnoye, qu'elle donna à son filz ; et appela ung des serviteurs de l'évesque de Grenoble, son frère, auquel elle bailla une petite malette en laquelle avoit quelque linge pour la nécessité de son filz, le priant que, quand il seroit présenté à monseigneur de Savoye, il voulsist prier le serviteur de l'escuyer soubz la charge duquel il seroit qu'il s'en voulsist un peu donner de garde, jusques à ce qu'il fust en grand aage ; et luy bailla deux escus pour luy donner. Sur ce propos print l'épésque de Grenoble congé de la compagnie, et appella son nepveu qui, pour se trouver dessus son gentil roussin, pensoit estre en ung paradis. Si commencèrent à marcher le chemin droit à Chambéry, où pour lors estoit le duc Charles de Savoye.

LE LOYAL SERVITEUR — Très joyeuse plaisante et récréative histoire du bon Chevalier sans paour et sans reproche, ch. 1 et 2.

## COURS MOYEN

LOUIS XV ET LOUIS XVI

## LECTURE.

*Les boutiques sous l'ancien régime.*

Entrons dans quelques boutiques de l'ancien temps si différentes des nôtres, par leur simplicité et leurs petites dimensions. Chez le boulanger, c'est d'ordinaire une chambre basse qui ouvre sur la rue et au fond de laquelle on aperçoit l'ouverture du four. En lieu apparent, une « montre de bois » où les pains sont étalés. Des pesons à flèche de bois, une paire de balances, sont placés auprès de la large fenêtre à travers laquelle on sert le passant, à côté, sont suspendues les règles en bois, les *tailles*, sur lesquelles on marque par des crans la quantité de livres de pain fournies à crédit.

Plus attrayantes sont les boutiques des pâtisseries et des cuisiniers. Les pâtisseries avaient à l'entrée de leur boutique une lanterne transparente, décorée de figures grotesques. La rôtisserie attire les artisans. Qu'on ne s'étonne pas de les voir acheter des volailles et des pièces de gibier. Dans certains pays, niles unes ni les autres ne sont plus chères que la viande de bœuf ou de mouton. Leur tarif, arrêté par le magistrat de police, est affiché « au lieu le plus éminent » de la boutique. On peut y lire en 1702 (à Troyes) qu'un chapon en plumes vaut 13 sols, et lardé 15 ; qu'un grand levraut lardé vaut 22 sols ; un cochon de lait, 16 sols ; une paire de grands poulets lardés, 15 sols ; un gros coq d'Inde lardé, 30 sols ; une paire de pigeonneaux lardés, 7 sols. Le perdreau est plus cher : il vaut 22 sols, lardé. Il est certain que le prix des volailles n'est pas en rapport avec le taux de la viande, qui est d'environ quatre sous la livre. Le pot-au-feu, c'était le vrai mets national des classes moyennes. Les paysans et les ouvriers ne mangeaient guère que de la viande de porc ; mais l'artisan et le petit bourgeois se délectaient du bouillie et du bouillon qu'ils en tiraient. A Paris, l'ordinaire du peuple se composait, à midi, de la soupe et du bouilli ; le soir, de la persillade ou du bœuf à la mode ; le dimanche, c'est le gigot ou l'éclanche ; presque jamais de poisson ; rarement des légumes, parce que l'accommodage est toujours cher.

« La boutique des savetiers ainsi que celle des cordonniers, a conservé son ancien aspect. Maître et compagnons travaillent auprès de la large ouverture, exposés aux regards du public, et quand un client vient se faire prendre mesure, il s'assied à côté des garçons qui façonnent le cuir et le disposent en chaussures. Il en est de même de l'atelier du tailleur. On voit le maître avec ses garçons accroupi sur « une soupente et établi, maniant ses ciseaux et ses carreaux (fers à repasser). Il taille et coud le drap qu'on lui confie. Ne gagnant guère que sur la façon, sa situation est précaire ; car il ne peut faire de bénéfices sur la matière première qu'il ne fournit pas, et le prix de la façon n'est guère que le remboursement de la main-d'œuvre. Cependant, quelques tailleurs, au dix-huitième siècle, seront aussi marchands d'étoffes et d'habits tout faits. Les magasins de confections ne datent pas de notre temps. Un tailleur de Saint-Denis a dans son magasin douze habits de drap de diverses couleurs, plusieurs autres de drap plus fin ; il a des culottes de peau de daim ; il a même des petits

habits et des robes pour enfants. Il vend des jupes, des corps baleinés et des robes « à usage de femmes » on trouve chez lui des bas drapés, d'étamine et de laine. »

BABEAU, *Les artisans d'autrefois.*

## COURS SUPÉRIEUR

GOUVERNEMENT PERSONNEL DE LOUIS XIV — SITUATION DE L'EUROPE ET DE LA FRANCE A SA MORT

## Lecture.

*Le champ de bataille italien. — Le roi de Sardaigne. XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècle.*

Au XVII<sup>e</sup> siècle, Habsbourgs d'Espagne et d'Autriche, Bourbons de France se cherchent partout pour se combattre : ils se rencontrent sur leur sol et dans les mers d'Italie. Puis viennent les combinaisons préparatoires de la succession d'Espagne, et la succession elle-même. A qui Milan ? A qui Naples ? Le sort de la guerre, d'une guerre atroce, décide pour l'Autriche en 1715. Pendant le reste du XVII<sup>e</sup> siècle, l'Italie est à la disposition de l'Europe. Elle est un lieu de placement pour les princes dispendibles. Elisabeth Farnèse, femme du Bourbon Philippe V d'Espagne, y pourvoit ses fils d'un royaume et d'un duché. Après la guerre de succession de Pologne, Stanislas Lecinski beau-père de Louis XV est sans asile. La France le pourvoit du duché de Lorraine, et le duc de Lorraine François, gendre de l'empereur, va régner en Toscane. La politesse faite au beau-père de Louis XV est rendue au gendre de Charles VI. Les *membra mortua* de ce *caput mortuum* sont distribués à tout venant. En vingt-un ans, la Sicile change de maître quatre fois, Parme trois fois en dix-sept ans.

Cette misère et cette indignité semblent le lot définitif de la Péninsule. Pourtant une nouveauté que la Sicile devait faire très considérable s'est produite au nord-ouest de la péninsule italienne. Dans le perpétuel conflit entre les Habsbourgs et les Bourbons, l'Etat des ducs de Savoie, placé sur les deux revers des Alpes, a joué le rôle double que lui imposait sa situation géographique : il n'y avait point de prince à qui l'on pût moins se fier que le duc « portier des Alpes ». Plusieurs fois, il perdit la Savoie conquise par la France, et il dut céder à Henri IV la Bresse, le Bugey, le Valromey et le pays de Gex. D'autre part, Genève maintint contre lui son indépendance et la Confédération Suisse se consolida. La maison de Savoie chercha fortune en Italie.

Au Piémont elle ajoute le Montferrat et une partie du Milanais. Dans toute grande convention européenne, le duc gagne quelque chose en faisant payer ses alliances qu'il excelle à porter d'un camp à l'autre. Pendant qu'il est occupé à manger les premières feuilles de l'artichaut italien, il laisse voir un appétit étrange pour un prince si médiocre : il réclame sa part des successions d'Espagne et d'Autriche. La guerre de la succession d'Espagne lui vaut la Sicile ; il l'échange bientôt contre la Sardaigne, mais il a gardé de cette possession de la Sicile le titre de roi. Le voilà donc entré dans la confrérie des souverains, il est roi de Sardaigne, même roi de Jérusalem. Il porte vêtement trop long et trop ample pour sa taille ; mais il grandira jusqu'à remplir le vêtement.

LAVISSE. — *Vue générale de l'histoire politique de l'Europe.* COLIN.



## GÉOGRAPHIE

## COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

## L'EUROPE

(Étude sur la carte et sur images. Montrer autant que possible une vue de chaque contrée et des portraits des nationaux.)

Deuxième année.

## NOTIONS D'EUROPE (fin).

Situation et villes principales de chaque contrée. — Aspect du pays. — Montrer les mêmes images qu'en première année.

## COURS MOYEN

FRANCE — DÉPARTEMENTS — RÉGION DU SUD-OUEST ET DU NORD

## COURS SUPÉRIEUR

FRANCE — COLONIES — COLONIES D'ASIE ET D'AMÉRIQUE

## SCIENCES PHYSIQUES &amp; NATURELLES

## INDICATION DE PLANTES UTILES, ET NUISIBLES

## Les champignons.

Les champignons sont un mets excellent et ceux des bois ne coûtent que la peine de les ramasser. Mais tous les ans, on est frappé du grand nombre des empoisonnements qu'ils causent. Aussi est-il du devoir des maîtres de mettre leurs écoliers en garde contre les espèces les plus dangereuses.

La leçon sur les cryptogames peut être placée au programme des sciences naturelles ou fournir le texte de dictées.

En quelle saison l'instituteur donnera-t-il ces notions? Au moment où se pratique la cueillette des champignons, au printemps et à l'automne.

D'abord il s'appliquera à détruire les idées fausses. Il combattra de toutes ses forces les préjugés tenaces qui attachent à certains caractères, à certaines expériences qui ne sont que des moyens empiriques auxquels on recourt de génération en génération pour distinguer des bons champignons des mauvais, et qui ont plus d'une fois amené des accidents lamentables parce qu'ils ne possèdent aucune efficacité. Fausse, l'idée qu'on peut cueillir tous les champignons à lames roses, ou qui ont « des bagues au pied », fausse, l'idée d'innocuité qu'on attache aux champignons qui ne changent pas de couleur quand on les casse, ou à ceux que les limaces ont entamé. Légende funeste que l'essai par une pièce d'argent mise avec les champignons pendant qu'ils cuisent, car la pièce

d'argent ne sera pas noircie par son contact avec les espèces les plus vénéneuses.

On a aussi donné comme infaillible le procédé qui consiste à les laisser séjourner plusieurs heures dans de l'eau salée ou acidulée et à les jeter ensuite dans une casserole contenant de l'eau en ébullition. Il n'est pas prouvé qu'on élimine ainsi les substances vénéneuses.

Il n'y a qu'un moyen de distinction : c'est de connaître les espèces nuisibles et se garder de les ramasser.

Sans entrer dans de nombreux détails bons seulement pour les mycologues, l'instituteur indiquera les caractères principaux des champignons mortels, qui peuvent se résumer en celui-ci : *Les champignons dangereux sont parmi ceux dont le pied est engainé dans une sorte d'étui, appelé la volve.*

Voici les noms des champignons mortels : Amanite phalloïde (orange ciguë verte) ; Amanite phalloïde (orange variété jaune) ; Amanite printanière (orange ciguë blanche). C'est cette variété qui est la cause de presque tous les empoisonnements mortels ; Amanite citrine (variétés jaune et roussâtre) ;

Volvaire gluante (variété grise ou fauve).

Comme on le voit, le nombre n'en est pas grand, et nous ne saurions trop le répéter, tous ces champignons ont une bourse ou volve à la base du pied.

Le poison des amanites phalloïdes et des volvaires, la phalline, est si toxique, que le venin des vipères est anodin par comparaison. Quelques milligrammes de phalline suffisent, en effet, pour tuer un homme et l'on a vu des familles entières mourir de l'ingestion d'une seule amanite phalloïde, mêlée à des champignons comestibles. Les premiers symptômes d'intoxication ne se produisent que longtemps après la digestion, souvent même à la suite d'un second repas, de dix à vingt heures après l'ingestion. Il n'y a donc guère à compter sur les soins d'un médecin.

La phalline, comme l'oxyde de carbone, détruit progressivement les globules rouges du sang. Les vomitifs n'ayant aucun pouvoir de rémission, et aucun antidote de ce terrible poison n'étant connu, les soins à donner sont ceux des intoxications par l'oxyde de carbone : frictions énergiques, sinapismes de farine de moutarde aux mollets et aux poignets, infusion de café très fort pour lutter contre le coma. Malgré tous les soins, la mort peut survenir après quelques jours, voire dix à douze.

Les champignons simplement vénéneux n'occasionnent que des accidents gastriques ou stupéfiants. Leur principe actif, la muscarine, est beaucoup moins redoutable que la phalline. Les intoxications qu'elle détermine, tout en étant souvent graves, ne sont pas mortelles, en général. Les symptômes débutent brusquement, d'ordinaire quatre heures après le repas, par des douleurs épigastriques intenses, bientôt accompagnées de vomissements et de diarrhée. Le malade éprouve, en outre, des crampes fort douloureuses ; il est en proie à une agitation spéciale, accompagnée de délire. La première indication à suivre est de vider l'estomac pour éliminer tous les éléments toxiques qu'il pourrait encore contenir. On donne ensuite de l'huile de ricin pour hâter l'évacuation des matières nocives. Enfin, on institue une médication stimulante par les toniques généraux, les injections d'éther, les frictions et les applications chaudes.

L'instituteur terminera, comme conséquence de ce qui précède, en donnant un conseil sur la manière de cueillir le champignon : *Ne cueillir aucun champignon sans le déterrer soigneusement, et ne prendre que ceux*

*dont le pied est bien net et exempt de toute trace de peau blanche ou jaunâtre.* d'après Alice HAVETTE.

(Bulletin du Syndicat des Institutrices libres de la Mayenne.)

## PETITE CORRESPONDANCE

L. D. (Cantal.)

Les langues analytiques sont celles dans lesquelles les pensées sont nettement distinguées les unes des autres par l'expression. Ces langues procèdent de préférence par affirmations brèves et détachées ; tels sont l'anglais, le français, et en général les langues modernes. Les langues synthétiques groupent et lient beaucoup d'idées en une même phrase ample et volontiers périodique. Les langues anciennes avec leurs déclinaisons et leurs flexions sont toutes plus ou moins des langues synthétiques.

P. D. (Maine-et-Loire.)

Il faut demander quelques séries des « Heures charmantes », en spécifiant si l'on désire celles des jeunes filles, des garçons ou des jeunes enfants. Ces recueils sont très complets. Romances, mélodies, chansons, chansonnettes, duos, chœurs y trouvent place. Tout y est intéressant ou amusant, la morale y trouve son compte et le bon goût est satisfait (2 fr. la série).

Le cours supérieur d'histoire (enseign. primaire) de Bernard est excellent pour la préparation du brevet élémentaire. L'auteur, très sagement, a fait des parties antérieures à la Révolution, toujours les mieux étudiées au cours moyen, une révision précise plutôt qu'un récit, il laisse aux maîtres le soin de réveiller les souvenirs par l'enseignement oral et à mesure que les faits se rapprochent de l'époque tout à fait contemporaine il donne plus de détails et, en somme, une connaissance très intelligente des événements qui ont préparé ce qui se passe de nos jours.

Réponses à vos questions : 1° Oui, pour les morceaux choisis avec notions sur l'auteur ;

2° Votre théorie d'arithmétique est faible.

E. P. (Hautes-Pyrénées.)

Il faut se souvenir que les punitions les plus réparatrices de la faute et celles qui donnent à l'enfant le vif sentiment de sa responsabilité sont les meilleures, puis qu'elles doivent toujours être rares et modérées. Il est bon quelquefois de faire l'enfant, juge de sa propre conduite de telle sorte qu'il arrive à reconnaître que notre propre conscience ne nous permet ni de l'approuver, ni de le récompenser. Comme livre de lectures morales, on peut prendre : *En marche vers le Maître*, (cours moyen), par M<sup>lle</sup> Brocard et *Le Maître*, du même auteur, pour le cours supérieur.

M. H. (Lyon.)

Nous pouvons recommander les *Eléments de rhétorique*, par C. Jamey, et dans l'autre ordre d'idées : *La jeune fille chrétienne dans la famille et la société*, qui est un complément du catéchisme de persévérance.

M. V. (Var.)

En effet, chez certains animaux des régions septentrionales, la couleur de la fourrure change avec les saisons et semble se mettre à l'unisson des choses de la nature, mais un naturaliste est arrivé à cette conclusion qu'il s'agit d'un renouvellement semestriel complet de la fourrure des animaux et non pas de la coloration variable d'une seule et même fourrure. Il faut remarquer à l'appui de cette opinion que les poils blancs d'hiver sont longs alors que ceux d'été sont courts. De plus, le phénomène de changement de coloration suivant les saisons a été observé chez certains animaux d'une façon si marquée entre les nuances d'hiver et d'été qu'il est impossible d'en expliquer l'alternance autrement que par la substitution complète au printemps et à l'automne d'une robe à l'autre.

L. J. (Figeac.)

La *Littérature* de Godefroy sera procurée par la maison Vitte aux conditions habituelles. C'est une véritable mine d'érudition littéraire et l'on sait combien le jugement de l'auteur est sûr. On se servira aussi avec succès des *Etudes historiques et critiques* sur les auteurs français du baccalauréat, par Urbain et Jamey (2 vol. chacun de 3 fr. 75).

E. H. (Finistère.)

Les dernières études faites sur ce point ont montré que les rayons lumineux pénètrent dans l'eau de mer jusqu'à une profondeur beaucoup plus grande que celle que l'on croyait généralement. Le différentes radiations qui composent la lumière blanche solaire sont très inégalement absorbées ; toutes sont décelables jusque vers 100 mètres, mais avec une atténuation qui se fait sentir plus sur les rayons rouges que sur les rayons blancs, bleus ou violets. A 500 mètres, le rouge a été complètement absorbé, les rayons bleus et violets sont encore perceptibles à la plaque photographique. A 1.000 mètres, le violet et l'ultraviolet sont encore sensibles. A 1700 mètres, il n'y a plus la moindre trace de lumière.

V. T. (Vannes.)

*Le Précis d'Histoire générale*, Collection de l'École libre, convient pour la préparation au baccalauréat. Et encore mieux les 3 volumes du cours de Bernard pour l'enseignement secondaire : *histoire ancienne*, *histoire moderne et histoire contemporaine*.

*Le Moyen Age*, par G. Carré est un choix de lectures historiques. On trouvera dans les œuvres de E. Biré, les études littéraires nécessaires ; il faut consulter le catalogue de la Maison Vitte.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 193. — Français, p. 194. — Récitation, p. 199. — Invention et rédaction, p. 199. — Arithmétique, p. 201. — Histoire, p. 205. — Géographie, p. 206. — Sciences, p. 207. — Petite correspondance, p. 208.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### COURS SUPÉRIEUR

LES SACREMENTS — L'EUCARISTIE (suite).

B. — *Le sacrement eucharistique. — La Sainte Communion.*

1) — *Définition. — Notions historiques.*

La Communion, de deux mots latins *unio*, union, et *cum*, avec, est la réception à la façon d'un aliment ordinaire et sous apparences du pain et du vin de la Sainte Eucharistie. Comme l'étymologie l'indique, elle est une union de l'âme avec Jésus-Christ, union très intime symbolisée par l'assimilation du pain et du vin et des autres aliments avec le corps qui les reçoit. Cette union avec Notre-Seigneur est si étroite que le concile de Trente a pu dire que par la communion nous vivions de la vie du Christ ; il ne faisait d'ailleurs qu'interpréter la parole de Jésus : « *Celui qui mange ma chair demeure en moi et moi en lui* » (1). Si par la communion nous recevons la seconde personne de la Trinité, nous recevons aussi la première et la troisième, car la nature divine étant une et commune aux trois personnes ne peut pas se circonscrire dans l'Eucharistie, à la personne du Fils.

Les apôtres et les premiers chrétiens eurent à cœur de participer aussi souvent que possible à la « fraction du pain ». On peut même affirmer que les fidèles de la primitive Eglise recevaient chaque jour dans la communion domestique le corps du Christ ; ils emportaient en effet dans leurs maisons les particules sacrées reçues de la main des diacres et se communiaient eux-mêmes. En dehors de la communion domestique on recevait l'Eucharistie à toutes les assemblées de la fraternité chrétienne. Dès les premiers siècles, on rencontre l'observance du jeûne eucharistique. De plus, on exigeait l'ablution des mains et pour les clercs officiants, les vêtements liturgiques. Pour les laïques,

le vêtement blanc du baptême était aussi celui de la Sainte Cène, du moins à la première communion ; les femmes portaient une voile de lin ordinairement de couleur blanche, appelé « dominical ». Les communiantes fournissaient eux-mêmes le pain et le vin nécessaires à la consécration ; cette coutume disparut au douzième siècle. Les clercs communiaient les premiers ; les hommes précédaient les femmes ; on se présentait ordinairement deux à deux. A partir du quatrième siècle, les clercs seuls approchaient de l'autel pour la communion ; les laïques et les clercs déposés communiaient en dehors du chœur. On recevait l'Eucharistie généralement debout, quelquefois à genoux, jamais assis. On prenait le pain eucharistique et le calice à la main en répondant *Amen* à la parole de celui qui distribuait les saintes espèces ; les hommes recevaient le pain consacré sur la main nue, les femmes sur un linge blanc. Ce n'est que vers le IX<sup>e</sup> siècle qu'apparut la coutume de déposer la Sainte Hostie dans la bouche du communiant ; à la même époque on se servit aussi, pour prendre le précieux sang, du chalumeau eucharistique. C'est également vers le IX<sup>e</sup> siècle que l'usage du pain azyme prévalut en Occident au grand scandale de l'Eglise d'Orient (1). Au XIII<sup>e</sup> siècle, l'usage du calice fut réservé aux prêtres et retiré aux fidèles dans la crainte de répandre quelques gouttes du précieux sang. A cette époque aussi l'on constate un usage à peu près général de la forme de nos hosties modernes. Plusieurs conciles réglent le renouvellement des saintes espèces (toutes les trois semaines au plus), la manière de conserver le Saint-Sacrement dans le tabernacle ou dans une armoire, l'obligation de le porter aux malades au son d'une clochette. Certains conciles défendent aussi de donner la communion aux étrangers et aux petits enfants, de la recevoir sans une confession générale.

(1) Sous le patriarche grec Michel Cérulaire, un clerc de l'Eglise de Constantinople, appelé Constantin, alla même jusqu'à fouler aux pieds une hostie latine consacrée.

Au XIII<sup>e</sup> siècle, on célèbre la fête du Saint Sacrement en grande pompe ; les belles hymnes de saint Thomas d'Aquin (1) apparaissent et entrent dans la liturgie. Malgré cet empressement apporté à honorer la Sainte Eucharistie, on constate cependant dès le IX<sup>e</sup> siècle un ralentissement de la ferveur des âges primitifs ; on se plaint également de la tiédeur que les fidèles apportent à communier, tiédeur qui, malheureusement ne fait que s'accroître jusqu'au XIII<sup>e</sup> siècle. A ce moment plusieurs conciles prescrivent la communion plusieurs fois l'an ; d'autres particulièrement le concile de Latran (1215) ordonnent la communion pascale et en sanctionnent rigoureusement l'obligation.

2) *Nécessité de la communion. — La communion pascale. — Le viatique.*

Qu'il soit nécessaire de communier, cela découle :

a) Du commandement formel de Notre-Seigneur « Si vous ne mangez la chair du Fils de l'homme et si vous ne buvez son sang, vous n'aurez pas la vie en vous » (2).

b) Du canon du concile de Latran, dont nous parlons plus haut, qui prescrit à « tout fidèle de l'un et de l'autre sexe, ayant atteint l'âge de discrétion de recevoir au moins au temps de Pâques le sacrement eucharistique. » Si le concile prescrit ainsi la communion et déplore par le fait même la tiédeur que les fidèles mettent à s'en approcher, c'est évidemment qu'il la juge nécessaire à l'âme chrétienne.

c) De l'intention qui a présidé au choix de la matière du sacrement, car si Jésus-Christ a choisi le pain et le vin, c'est pour indiquer que l'Eucharistie est aussi nécessaire à la vie de l'âme que le pain et le vin le sont à la vie du corps.

d) D'une expérience constante et universelle, laquelle témoigne que la vertu — au moins pour ce qui regarde certaines de ses exigences — est impossible à la plupart des hommes sans la communion.

e) Des recommandations pressantes des Souverains Pontifes qui ont insisté souvent sur la nécessité de communier pour pouvoir vivre d'une vie vraiment chrétienne. C'est dans cette intention que la Sacrée Congrégation du Concile de Trente dans un décret du 20 décembre 1905 revêtu de l'autorité du pape Pie X, a engagé tous les fidèles à la pratique de la communion fréquente.

L'Eucharistie n'est pas nécessaire de *nécessité de moyen* comme le baptême, mais elle est nécessaire de *nécessité de précepte*, et de précepte à la fois *divin* (3) et *ecclésiastique* (4). Ce précepte oblige :

1) Aussitôt qu'on a l'usage de raison (5).

2) Lorsqu'on est en danger de mort ; la communion des fidèles en danger de mort est appelée *viatique*, du latin *via*, route, parce qu'elle est une sorte de soutien pour la route de l'éternité, on doit donner le viatique à tous les fidèles dangereusement malades qui consentent à le recevoir après une préparation convenable et même plusieurs fois pendant la mala-

die, s'ils le demandent. Les malades peuvent recevoir le sacrement des mourants sans être à jeun.

3) Lorsque, pour satisfaire à de graves obligations ou pour conserver l'état de grâce, la communion est absolument nécessaire.

4) De temps en temps au cours de la vie, Jésus-Christ n'ayant pas précisé les époques de la communion, l'Eglise a décidé que tous les fidèles qui ont atteint l'âge de discrétion seraient obligés sous peine de péché mortel, de communier au moins à Pâques, chaque année, à moins que quelque cause légitime ne permette de différer (1).

5) Ajoutons enfin que, suivant une décision du concile de Trente (2), la communion sous les deux espèces n'est pas nécessaire et que même elle doit être réservée aux prêtres qui célèbrent le Saint Sacrifice.

3) *Ministre et sujet de la Communion. — Dispositions.*

Les évêques et les prêtres validement ordonnés sont seuls *ministres ordinaires* de la communion. La communion pascale, la première communion des enfants, la communion des malades sont de droit réservées au curé ou à son délégué. Les diacres qui, dans la primitive Eglise, étaient chargés de distribuer la Sainte Eucharistie sont *ministres extraordinaires* de la dispensation du sacrement. Il en résulte qu'un diacre, en cas de nécessité ou en vertu d'une autorisation épiscopale, peut distribuer la Sainte Communion. Un simple fidèle pourrait se communier lui-même ou donner la communion à d'autres dans le cas extrêmement rare où il faudrait soustraire l'Eucharistie au péril d'une profanation... Remarquons que le prêtre — et tout autre ministre — qui distribue la Sainte Eucharistie, doit, sous peine de péché grave être en état de grâce.

Tout individu baptisé est capable de recevoir la communion. C'est ainsi qu'on la donnait autrefois même aux petits enfants qui n'avaient pas encore l'usage de raison. Mais aujourd'hui il n'est permis de donner la communion qu'aux enfants ayant atteint l'âge de discrétion et en général à toute personne capable de comprendre l'importance de l'acte qu'elle accomplit. Il y a peu de temps encore, on retardait ordinairement la première communion des enfants jusqu'à l'âge de dix, onze et même douze ans, afin de leur permettre pensait-on, de mieux s'assimiler les éléments de la doctrine chrétienne et de se mieux préparer au plus grand acte de la vie spirituelle, mais un décret de la Congrégation des Sacrements, sanctionné par Pie X, a déclaré en 1910 que l'âge de discrétion aussi bien pour la communion que pour la confession est celui où l'enfant commence à raisonner, c'est-à-dire vers sept ans, soit plus, soit même moins... » (Art. 1) (3).

Parmi les dispositions requises pour bien communier, les unes regardent l'âme, les autres ont trait au corps.

(A suivre).

J. FLEURIOT.

(1) *Le Pange lingua*, le *Lauda Sion*, l'*Adoro te*.

(2) Jean, VI, 54-58.

(3) Cf. paroles de N.-S. « Si vous ne mangez ma chair... », etc., Jean, VI, 54 et ss.

(4) Canon du Concile de Latran.

(5) Voir ce que nous avons dit de la *communion des enfants* : leçon sur le 4<sup>e</sup> Commandement de l'Eglise *Ecole franç.*, année scol. 1911-1912.

(1) Cf. leçon sur le 4<sup>e</sup> Command. de l'Eglise, loc. cit.

(2) Session XXI, can. 1.

(3) Décret *Quam singulari* sur la Communion des enfants. — Cf. leçon sur le 4<sup>e</sup> commandement de l'Eglise, loc. cit.



## FRANÇAIS

## COURS ENFANTIN &amp; COURS ÉLÉMENTAIRE

## Première année.

ACCORD DE L'ADJECTIF — ADJECTIF DÉMONSTRATIF  
CONJUGAISON DU VERBE FINIR

*Petits enfants.* — Ch, — ph, — sc, — scr, — sp, etc., etc.

I. Phrase à dire et faire redire : *Charlotte sera chérie pour sa charité.*

Que remarquez-vous au commencement de *Charlotte, chérie, charité.*

*Prononcez-le* (écrire au tableau : Charlotte, — chérie, — charité, en soulignant ch.

Donc vous écrirez *cha, che, chi, cho, chu* (faire lire et écrire sur l'ardoise).

*Mots à lire et à écrire en soulignant ch.*

Chat, — chêne, — chiffre, — chocolat, — chute, — vache, — roche, — miche, — poche, — sacoche, — biche, — hache, — acheté, — richesse, — caché, — catéchisme, — bûche, — Chine, — Charles.

II. Expliquer que dans certains mots on écrit *ph* pour *f*, *ph=f*, écrire et faire lire :

Philippe, phosphate. — Pha, phe, phi, pho, phu...

*Mots à lire et à écrire en soulignant PH.*

Photographe, — phalène, — éphémère, — Philomène, — phonographe, — phosphore, — phoque, — phare, — orphelin, — amorphe, — trophée, — Phénicie, — phénol, — phénomène.

III. Ecrire au tableau :

Statue, — mascarade, — bascule, — spirale.

Faire prononcer séparément les lettres de l'articulation *st, se, sp*, etc., puis les faire lire ensemble enfin dire avec la voyelle.

*Exercice.* — Sca, — spé, — ste, — sco, — spu, — sta, — stre, — spi, — sto, — scu, — spra, — scre, — scri, — spo, — stuc, à lire et à écrire sous la dictée.

*Mots à lire et à écrire :*

Stalle, — scarabée, — strette, — spatule, — stère, — stuc, — scorie, — store, — spirituel, — spore, — scarole, — scala, — scolarité, — scribe, — scruter

## DICTÉE.

Charles a visité la Chine. — Philomène est charitable. — Le photographe a photographié la statue. — Je récite le catéchisme à la classe. — Philippe achète ce stère de bûches.

## Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits, lire et écrire les mots.

## DICTÉE.

## Notre rivière.

Cette rivière n'est ni large ni profonde, mais regarde cette eau si claire, si limpide, ces petits poissons qui frétilent et ces cailloux blancs du fond. Ces deux jolis ponts font bien sur notre rivière.

## Explications.

Rivière, — limpide, — frétille, — parsèment.

## EXERCICE.

I. Ecrire à part chaque nom avec les adjectifs qualificatifs qui s'y rapportent, en indiquer le genre et le nombre.

*Modèle :* rivière large, profonde, fém. sing.

Eau claire, limpide, fém. sing.

Petits poissons, masculin pluriel.

II. Relever tous les noms précédés d'adjectifs démonstratifs, les écrire avec les adjectifs :

Cette rivière, — cette eau, ces poissons, etc.

III Remplacez les noms féminins par des noms masculins, et les noms masculins par les féminins, et changez en même temps le genre de l'adjectif démonstratif qui accompagne ce nom.

Ce fleuve, — ce vin, — ces carpes, — ces pierres, — ces planches, — ces vignes, — ce gazon, — ces coquelicots.

IV. Mettez au pluriel les noms qui sont au singulier et au singulier ceux qui sont au pluriel : ces rivières, — ces eaux, etc.

V. Analysez : cette belle fleur, — ces arbres verts.

*Cette*, adj. démonst. fém. sing., se rapporte à fleurs.

*Belle*, adj. démonstr. qual., f. s., qualifie fleur.

*Fleur*, nom com., fém. sing.

VI. Ecrivez l'indicatif présent, l'imparfait et le futur du verbe *aimer* sa mère.

Aujourd'hui, j'aime, hier, j'aimais, demain, j'aimerai.

*Vocabulaire.* — Mots qui rapportent à l'idée de rivière :

Rive, — bord, — fond, — lit, — flot, — courant, — murmure, — poisson, — pêcheur, — bateau, — batelier, — barque, — canot, — source,

*Qualités convenant à ces mots :*

Rive fleurie, — bord ensoleillé, — fond vaseux, — flot rapide, — courant dangereux, — murmure joyeux, — poisson frétille, — pêcheur habile, — bateau chargé, — batelier prudent, — barque légère, — courant rapide, — source abondante.

*Actions.* — Nager, — naviguer, — canoter, — ramer, — pêcher, — laver, — rincer.

## Deuxième année.

## ADJECTIFS NUMÉRAUX ET INDÉFINIS — RÉCAPITULATION DES MODES CONDITIONNEL ET IMPÉRATIF

## TEXTE A DICTER.

## Le marché.

Pour faire leurs provisions, les ménagères vont au marché. Elles y achètent des légumes, des fruits, de la salade, du beurre, des œufs. Le marché se tient sur la place de la ville où il y a plus d'espace pour les marchands, les acheteurs et les marchandises. Dans les petites villes, le marché ne se tient qu'une ou deux fois la semaine. Dans les grandes villes, il se tient quatre ou cinq fois la semaine.

P. KERGOMARD.

## EXERCICES.

I. Souligner les adjectifs numéraux de la dictée. Ecrire après chacun de ces adjectifs numéraux cardinaux, l'adjectif numéral ordinal correspondant (un, premier, — deux, deuxième, etc.)

II. Placer un adjectif démonstratif et un adjectif numéral devant chacun des noms suivants : banc, banquette, chaise, fauteuil, pliant, canapé, tabouret, pouf.

*Ex.* : Ces trois bancs, ces cinq banquettes, etc.

III. Comment appelle-t-on la réunion de deux, de dix, de vingt, de cent, de mille, de douze, de vingt-cinq objets ? (paire, dizaine, vingtaine, etc.).

IV. Mettre un adjectif indéfini devant chacun de ces noms :

Provisions, — marché, — ménagères, — légumes, — beurre, — œufs, — marchands, — marchandises, — ville, — semaine, — halle.

V. Reconnaître et souligner les verbes de la dictée.

VI. Mettre les verbes au conditionnel présent, jusqu'à marchandises :

Si c'était le jour fixé, les ménagères *iraient* au marché. Elles y *achèteraient*..., etc.

VII. Mettre les mêmes verbes à l'impératif :

Pour faire vos provisions, ô ménagères, allez au marché. Achetez-y, etc. — Municipalités, tenez le marché, sur... etc. — Petites villes, ten... etc. — Grandes villes, ten... etc.

VIII. *Analyse grammaticale.* — Elles achètent des légumes.

IX. *Vocabulaire.* — Enumérez tout ce qu'on peut acheter au marché. — Au moins 20 choses.

### COURS MOYEN

VERBES IMPERSONNELS — DU PARTICIPE — PARTICIPE PRÉSENT ET ADJECTIF VERBAL

Première année.

TEXTE A DICTER.

*La route de Metz à Nancy.*

Regardez cette route en bas, la route de Metz à Nancy. Nous y avons *vu*, ton grand-père et moi, des choses à peine croyables. C'était à la fin de septembre 1872, et l'on savait que ceux qui ne seraient pas *partis* le 1<sup>er</sup> octobre deviendraient Allemands. Tous auraient bien *voulu* s'en aller, mais quitter son pays, sa maison, ses champs, son commerce, c'est triste et beaucoup ne le pouvaient pas... Quand arriva le dernier jour, une foule de personnes se décidèrent tout à coup. Une vraie contagion, une folie. Nous sommes *montés* avec ton grand-père, de Gorze jusqu'ici (1), et nous regardions tous ces gens qui s'en allaient vers l'ouest. A perte de vue, les voitures de déménagement se touchaient, les hommes conduisant à la main leurs chevaux, les femmes *assises* avec leurs enfants au milieu du mobilier. Des malheureux poussaient leur avoir dans des brouettes. De Metz à la frontière, il y avait encore un encombrement comme à Paris dans les rues. Vous n'auriez pas *entendu* une chanson, tout le monde était trop triste, mais, par intervalle, des voix nous arrivaient, qui criaient : « Vive la France ! » Les gendarmes, ni personne des Allemands n'osaient rien dire : ils regardaient avec stupeur toute la Lorraine s'en aller.

Maurice BARRÈS.

*Questions et explications.*

1<sup>o</sup> Que signifient ces expressions : *Une vraie contagion, une folie.* — Des malheureux poussaient leur avoir dans une brouette, — par intervalle.

2<sup>o</sup> Remplacez par des verbes impersonnels les verbes suivants : Nous y avons vu... des choses à peine

croyables. — Quitter son pays, sa maison, son champ, c'est triste... — *A perte de vue des voitures de déménagement se touchaient.* Vous n'auriez pas entendu une chanson.

3<sup>o</sup> Distinguez et soulignez tous les participes dans la dictée.

4<sup>o</sup> *Analyse grammaticale.* — Des malheureux poussaient leur avoir dans des brouettes.

*Réponses.*

1<sup>o</sup> Le désir de partir se répandait comme une maladie contagieuse qui se gagne de proche en proche. Des malheureux n'ayant pu avoir de voitures avaient mis tout ce qu'ils possédaient sur une brouette et la poussaient ; — de temps en temps.

2<sup>o</sup> Il s'y est vu des choses à peine croyables. — Il est triste de quitter son pays, sa maison, son champ. Il se voyait, aussiloin que portait la vue, des voitures de déménagement qui se touchaient. — Il ne se serait pas entendu une chanson.

4<sup>o</sup> *Des*, art. part., m. pl., se rapporte à malheureux. *Malheureux*, adj. pris substantivement, m. pl., sujet de poussaient, — *poussaient*, verbe de forme active, transitif, à l'imparf. de l'indic., 3<sup>e</sup> pers. du plur., 3<sup>e</sup> groupe ; — *leur*, adj. poss., m. s., se rapporte à avoir ; *avoir*, nom com., masc. sing., comp. direct d'objet de poussaient ; — *dans*, prép., met en rapport poussaient et brouettes. — *des*, art. part., fém. pl., se rapporte à brouettes ; — *brouettes*, nom com., fém. pl., comp. ind. de manière de poussaient.

EXERCICES.

I. Le participe présent est invariable. Cela arrive quand le mot terminé par *ant* désigne particulièrement l'action et peut avoir un complément direct.

Ecrivez le participe présent des verbes suivants en le faisant précéder d'un nom. Ainsi : aller en classe. Ecrivez, par exemple : des enfants allant en classe. — Boire à longs traits. Ecrivez, par exemple : des mulets buvant à longs traits. — Faites de même pour les verbes suivants :

Former les faisceaux. — Faire des meubles. — Peindre des rosaces. — Batre le tambour. — Construire une baraque. — Lire les affiches, etc.

II. Trouver un nom féminin pour le joindre à l'adjectif verbal formé avec le verbe indiqué. — Ainsi : intéresser. Adjectif verbal : intéressant ; une histoire intéressante. — Alarmer. Adjectif verbal : alarmant ; des nouvelles alarmantes. — Faites de même pour chacun des verbes suivants :

Caresser, — vivre, — exciter, — isoler, — presser, — changer, — chanceler, — nourrir, — menacer.

III. Trouver 10 verbes essentiellement impersonnels, comme : neiger, pleuvoir, etc.

IV. Trouver 5 verbes accidentellement impersonnels que vous placerez dans de petites phrases.

Ex. : *arriver.* — Il est arrivé de grands malheurs.

V. Remarquer que le verbe au subjonctif est toujours placé après un autre verbe auquel il est ordinairement joint par la conjonction *que*. Ainsi on dit au singulier : Il faut que je chante doucement, il faut que tu chantes doucement, il faut que Paul chante doucement. — Au pluriel : il faut que nous chantions moins fort, il faut que vous chantiez comme nous, il faut que les enfants chantent moins fort.

Conjuguer de même : il faut que je parle distincte-

(1) A la Croix de Saint-Clément, sur le plateau de Gravelotte.



ment, il faudra que j'écoute la leçon, il faut que je travaille mieux, il faudra que j'étudie ma leçon.

*Au présent du subjonctif.* — Dites ce qu'il faut faire ou ce qu'il ne faut pas faire. — Employez d'abord le verbe à la première personne du singulier.

**MODÈLE.** — Bavarder en classe. *Ecrivez* : il ne faut pas que je bavarde en classe. — Faites de même pour les actions suivantes :

Taquiner son frère. — Respecter les vieillards. — Etudier la grammaire. — Cracher par terre. — Aimer ses parents. — Chanter avec entrain. — Dénicher les oiseaux. — Brûler ses doigts en touchant au feu. — Jouer après le travail.

Mettre ensuite chacun de ces verbes à l'une ou l'autre des trois personnes du singulier ou du pluriel.

### Deuxième année.

#### TEXTE A DICTER.

##### L'arrivée des hirondelles.

Leur venue annonce la clôture de l'hiver. Quand elles apparaissent, les chatons des saules jaunissent au long des ruisseaux, les pêcheurs roses ouvrent leurs filets aux pentes des vignobles, les jours de neige et de pluie semblent déjà reculer très loin, et le paysan las du coin du feu, se sent tout gaillard quand il voit les premières voyageuses déboucher du fond de la vallée et saluer de cris joyeux l'ancien nid retrouvé.

Elles arrivent d'abord timidement ; le gros de la troupe en envoi comme avant-garde, une vingtaine pour préparer les logements. « Une hirondelle ne fait pas le printemps », dit le proverbe, et la saison n'est pas encore tout à fait sûre. Parfois, tandis qu'elles vont et viennent un peu inquiètes, des flocons de neige s'éparpillent sur leurs robes noires. Mais ces derniers retours d'hiver ne tiennent pas ; le soleil devient plus chaud, les jours s'allongent, les arbres ont toutes leurs feuilles, et, des quatre coins de l'horizon, le reste de la bande accourt au gîte. André THEURIET.

#### Questions.

1° Quel est le sens des expressions suivantes : *sûre* (la saison n'est pas tout à *sûre*) ; *retours* (ces derniers retours d'hiver) ; *tiennent* (ne *tiennent* pas) ; *gîte* (le reste de la bande accourt au *gîte*) ?

2° Indiquez la nature des propositions, sans faire l'analyse détaillée de chacune d'elles, depuis : *le paysan, las du coin du feu, jusqu'à : l'ancien nid retrouvé*. Vous direz de quels termes les propositions subordonnées sont les compléments.

3° Comment est formé le nom *venue*, dans « leur *venue* annonce... » ? Trouvez d'autres noms, formés de la même manière, à l'aide des verbes suivants, pris dans le texte : *voir, arriver, tenir, aller et venir*.

4° Expliquez le proverbe : *Une hirondelle ne fait pas le printemps*.

C. E. P., 1912.

#### Réponses.

1° *sûre*, ne trouve pas toute *sécurité* ; — *retours* (d'hiver), brusque refroidissement avec temps sombre, vent, pluies glaciales, etc., qui surviennent au printemps et peuvent faire penser que l'hiver est revenu ; *ne tiennent pas*, ne durent pas, ne sont pas *tenaces* ; — *gîte*, lieu pauvre et peu confortable où l'on trouve abri, et quelquefois demeure, ce mot vient du verbe *gésir*, être étendu comme mort ou mort ; cette origine donne au mot *gîte* le sens de fixité.

2° *Deux propositions* : a) *Et le paysan, las du coin du feu se sent tout gaillard*, principale, coordonnée aux précédentes, les chatons des saules jaunissent ; les pêcheurs roses ouvrent leurs filets... — les jours de neige et de pluie semblent déjà reculer très loin ; — b) *Quand il voit les premières voyageuses déboucher du fond de la vallée et saluer de cris joyeux l'ancien nid retrouvé*, subordonnée, compl. de temps de *se sent tout gaillard* ; — 3° *venue* est formé du participe passé féminin du verbe *venir*, avec les verbes donnés on a formé les noms *vue, arrivée, tenue, allée et venue*.

4° *Une hirondelle ne fait pas le printemps*, au sens propre signifie, voir une seule hirondelle ne permet pas d'affirmer que c'est le printemps, on le dira quand on les verra en troupes ; au sens figuré, il ne faut pas se contenter d'un léger indice pour concevoir une espérance, par exemple parce qu'on a fait une bonne dictée, se croire en possession du certificat, il vaut mieux auparavant viser à les faire toutes bonnes, on aura alors le droit d'espérer.

#### EXERCICES.

I. Temps composés des verbes impersonnels : *tonner* et *venir* de mauvais jours.

II. Ecrire le participe présent des verbes du premier paragraphe.

III. Ecrire le participe présent des verbes au second paragraphe, au masculin et au féminin.

IV. Dans les phrases suivantes, dites si les mots en *ant* sont considérés comme participes présents ou comme adjectifs verbaux :

La mère et les enfants suivaient au hasard les sentiers, *jasant* (participe présent) de mille choses, *humant* (participe présent) l'air du matin et *cueillant* (participe présent) les fleurs *charmantes* (adjectif verbal) qui émaillaient la prairie. — A la nuit *tombante*, nous nous mettrons en route. — On ne s'ennuie jamais en *travaillant*. — On voyait les petits poissons *nageant* dans les eaux *courantes*, *s'élançant* à la surface, *faisant* luire au soleil leurs écailles *brillantes*, puis *disparaissant* prestement dans les profondeurs de l'eau.

V. *Forme de passé récent.*

*Je viens de manger*, c'est-à-dire : j'ai mangé il n'y a qu'un moment ; il n'y a pas longtemps que l'action de manger est passée. Cette forme du verbe qui peut se conjuguer à toutes les personnes comme un temps composé, se nomme le passé prochain.

1° Conjuguer au passé prochain : je viens de sortir.

2° Exprimez la même idée que celle qui est indiquée dans les propositions suivantes en employant le verbe au passé prochain. Conservez la personne du sujet.

**MODÈLE.** — Mon frère a parlé il n'y a qu'un instant. *Ecrivez* : mon frère vient de parler. — Faites de même pour les propositions suivantes :

Nous avons labouré ces champs il n'y a qu'un instant. — Vous avez lu ce livre depuis peu de temps. — Je t'ai donné un plume il n'y a qu'un moment. — Tu as porté le sac au moulin il n'y a qu'un instant. — Mes frères ont fermé les portes depuis bien peu de temps.

V. *Forme du futur prochain.* — Je vais partir, c'est-à-dire je partirai dans un instant ; l'action de partir se fera dans un temps très prochain. Cette forme du verbe qui peut se conjuguer se nomme le futur prochain.

1° Conjuguez au futur prochain : je vais tomber.

2° Exprimez, au moyen du futur prochain, une action analogue à celle qui est exprimée par chacune des propositions suivantes.

Je ferai du feu dans un instant. Ecrivez : je vais faire du feu. — Tu sortiras bientôt. — Il se taira bientôt. — Ils viendront bientôt. — Il pleuvra bientôt. — Il fera bientôt nuit. — Il neigera bientôt. — Mon petit frère dormira bientôt. — Les bœufs rentreront bientôt à l'étable. — Vous verrez bientôt le navire. — Nous ouvrirons bientôt la porte.

Vocabulaire (pour les deux années).

I. Les oiseaux élèvent leurs petits dans un nid. Sortir de l'œuf, c'est (éclore). Quand la mère oiselle se tient sur des œufs pour les faire éclore c'est (couver). Tous les œufs qu'un oiseau couve en même temps forment une (couvée). Oter du nid, c'est (dénicher).

II. Une branche menue, un brin de bois est une (brindille). Une petite faux est une (faucille). Un petit péché, une faute légère est une (peccadille). Tracer de petits points, c'est (pointiller). Sauter à petits sauts comme un oiseau, c'est (sautiller). Faire expliquer : mordiller, fendiller, tortiller.

## COURS SUPÉRIEUR

### ADVERBE — NÉGATION

#### TEXTE A DICTER.

#### *Le voyage des eaux.*

Parties de l'Océan, après leur voyage aérien, les eaux du ciel y retournent pour une grande partie, mais après quel gigantesque travail ! Du faite des hautes chaînes de montagnes qui les ont cueillies au passage, sous forme de neige, et s'en font une parure souvent éternelle, quoique toujours renouvelée, elles glissent le long des vallées, s'y pressent, se transforment en glace, et, continuant leur route, *burinent* leur lit de roches, reviennent à l'état liquide pour aller rejoindre les eaux de pluie qui ont *ruisselé* sur le sol, entraînant ses parties *meubles*, dégradant et peu à peu nivelant les montagnes. Elles viennent s'ajouter à celles qui l'ont imprégné, pénétrant dans ses profondeurs pour réapparaître sous forme de sources, après lui avoir enlevé tout ce qu'elles pouvaient dissoudre et creusé dans sa masse d'énormes excavations que de scintillantes stalactites transforment en palais de fées. Tout cela, roulé par les fleuves, retourne à la mer.

Les nuages et les pluies ne sont, en effet, que des *émisaires* de ce puissant monarque, l'Océan, qui s'en vont reprendre à la terre ce qu'il lui a donné et le lui rapportent fidèlement.

Edmond PERRIER.

#### Questions.

1. Expliquer le sens des mots suivants de la dictée *burinent*, *ruisselé*, *meubles*, *émisaires*.

2. Nombre et nature des propositions de la dernière phrase.

3. Relever et analyser les pronoms de la dernière phrase.

#### Réponses.

1° *Burinent*, tracer une image en lignes creuses, comme fait le graveur avec son burin (sorte de ciseau qui tranche le fer), *ruisselé*, répandre en ruisseau, — *meubles*, adj. qui peut être *mû*, déplacé, emporté,

qui est désagrégé et facile à soulever ; *émisaires*, envoyé chargé d'un message ou d'une mission ; s'emploie souvent en mauvaie part.

2° 4 propositions. a) *Les nuages et les pluies ne sont en effet, que les émissaires de ce puissant monarque, l'Océan*, principale ; b) *qui s'en vont reprendre à la terre à la terre*, subordonnée, complém. de émissaires ; c) *ce qu'il lui a donné*, subordonnée, complém. direct d'objet de reprendre ; d) *et (qui) le lui rapportent fidèlement*.)

3° *Qui*, pron. relatif, remplaçant *émisaires* 3<sup>e</sup> pers. du pluriel, sujet de s'en vont.

s' pron. pers. 3<sup>e</sup> pers. du pluriel, employé par gallicisme sous la forme d'un complém. d'objet, — en réalité, sujet explétif de ce verbe.

*ce*, pron. démonst., 3<sup>e</sup> pers. du sing., neutre, compl. dir. d'objet de reprendre et antécédent de *qu'*.

*qu'* pron. relatif, 3<sup>e</sup> pers. du sing., complém. direct d'objet de *a donné*.

*il*, pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. du sing., masc. sujet de *a donné*.

*lui*, pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. du sing., (masc.), compl. indirect d'objet de *a donné*.

*le*, pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. du sing. neutre, compl. dir. d'objet de rapportent.

*lui*, pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. du sing., masc. compl. ind. d'objet de rapportent.

#### EXERCICES.

I. Remplacez par un seul mot, par un adverbe, le complément souligné qui exprime la manière dont l'action est faite.

Si vous voulez vous faire aimer, agissez d'une autre manière. Ecrivez : agissez autrement. — Faites de bonne volonté, ce que vous seriez obligés de faire par force. — On trouve dans tous les pays des gens vertueux ; on ne rencontre en aucun lieu des hommes parfaits. — On fait plus d'ouvrage en travaillant avec lenteur mais sans interruption, qu'en faisant sa besogne avec précipitation et par caprice.

II. Dans les phrases suivantes, dites si les adverbes soulignés modifient un verbe, un adjectif ou un autre adverbe.

On est parfois (modifie le verbe *est*) innocent en faisant le mal involontairement (modifie le participe *faisant*), on ne l'est jamais en le faisant sciemment. — Les élèves qui ont très bien répondu recevront en récompense un livre fort joli. — Un élève très actif peut quelquefois ne pas réussir, lorsqu'il est trop étourdi et qu'il réfléchit peu.

III. A côté de l'adjectif écrivez l'adverbe de manière ayant même forme.

Adjectifs terminés par e. — Contraire, contrairement facile, facilement ; — rare ; — terrible ; — humble ; pauvre ; — extrême.

Adjectifs terminés par une consonne. — Fort, fortement ; cher, chèrement ; sec ; — perpétuel ; — bon ; — heureux ; — fier.

Adjectifs terminés par ent. — Prudent, prudemment ; — récent, récemment ; — conséquent, — ardent ; — fréquent, — décent.

Adjectifs terminés par ant. — Savant, savamment ; — obligeant, obligamment ; — suffisant, — courant ; — puissant.

Adjectifs terminés par i. — Gai, gaîment ou gaiement ; — infini, — poli ; — uni ; — joli ; — gentil.



IV. *Questionnaire.*Après quels verbes met-on la négation *ne*?Est-il nécessaire d'employer *ne* après les propositions négatives?A quelle remarque donne-t-on le verbe *prendre garde*?Met-on la négation après le verbe *défendre*?Quand met-on *ne* après les verbes et les substantifs exprimant la *crainte*?Quand met-on *ne* après les verbes et substantifs exprimant *doute* et *négation*?

Donnez des exemples des deux constructions.

Quels sont les verbes impersonnels après lesquels on met la négation *ne*?

V. Quels sont les principaux adjectifs d'affirmation?

Quand emploie-t-on *si*?

Quels sont les trois adverbes négatifs?

Quelle différence y a-t-il entre *pas* et *point*?Dans quel cas *pas* et *point* peuvent-ils être employés sans la négation *ne*?A quoi équivaut la négation *guère*?Peut-on écrire *guères* (avec une *s*)?A quelle espèce d'adjectifs appartiennent *plus* et *jamais*?*Jamais* a-t-il toujours le sens négatif?*Plus* s'applique-t-il au passé ou à l'avenir?Quel est le sens de *jamais plus*?*Plus* et *jamais* peuvent-ils avoir un complément?Quel est l'emploi de *ni*?VI. *Aucun, personne, rien* peuvent-ils s'employer sans la négation *ne*?Employés sans *ne*, ces mots ont-ils le sens négatif?

Ces mots ne peuvent-ils pas s'employer dans des phrases elliptiques?

Le substantif *goutte* peut-il s'employer négativement?

Donnez un exemple:

## RÉCITATION

*La brouette de Pâques* (1)

C'était dans les fêtes pascales...

Chaque jour, dès l'aube, en son champ,

Le laboureur allait cherchant

Le blé qui doit lever de terre en fines talles,  
Et le prêtre priait : « Mon Dieu ! puisse germer  
Dans les cœurs le bon grain que tu m'as fait semer... »  
C'était dans les fêtes pascales...

C'était dans un petit hameau  
Loin du village et de l'église.  
Sous leur chaumière basse et grise,  
Deux vieux époux causaient : « Femme, le temps est  
Disait l'homme... Je sors, je m'en vais à confesse. [beau,  
A Monsieur le Curé j'en ai fait la promesse. »  
C'était dans un petit hameau...

La vieille était paralytique,  
Elle dit : « J'ai promis aussi. »  
— Oui bien, fit l'homme, mais ici  
L'un viendra t'apporter pardon et viatique...  
— Nenni, répondit-elle... à l'église, j'irai  
Rendre honneur au bon Dieu, sans lasser mon curé. »  
Mais elle était paralytique.

Or, une brouette était là,  
Là, sous la hutte de bruyère,  
Oisive, en housse de poussière.  
L'un d'eux à l'autre au même instant la rappela.  
« Partons ! » firent en chœur l'infirmes et le bonhomme  
Une heure après, ce char simple et commode, en  
La brouette n'était plus là. [somme,

Regardez, vers la pauvre église,  
L'un brouettant l'autre ; nos vieux  
Montent muets, graves, pieux,  
En dépit des passants, du soleil, de la bise  
Qui devaient bien un peu troubler leur examen.  
Ils vont scrutant leur cœur tout le long du chemin,  
Jusqu'au seuil de la pauvre église.

Ils ont goûté le don de Dieu,  
Ils ont quitté le sanctuaire,  
Elle, absorbée en sa prière,  
Lui content. Les voilà s'éloignant du saint lieu.  
Comme ils y sont venus, en naïf équipage...  
Bonnes gens ! pour donner plus de joie en partage,  
Il n'est que le beau ciel de Dieu.

(1) Cette poésie, due à M. l'abbé Leroy, aumônier à Orléans, est le récit d'un fait authentique, dont fut instruit et vivement ému le cardinal Coullié, alors évêque d'Orléans.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

## COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

INVENTION. I. Trouver ce qu'on fait avec le bois.

Le charbonnier en fait... du charbon. — Le bûcheron en fait... des fagots. — Le scieur de long en fait... des planches. — Le charpentier en fait... des poutres, des chevrons. — Le menuisier en fait... des meubles, des portes, des fenêtres, des lambris. — Le parqueteur en fait... des parquets. — Le tonnelier en fait... des tonneaux, des barriques, des cuves. — Le treillageur en fait... des claies. — Le charron en fait... des

voitures, des tombereaux, des brouettes. — Le sabotier en fait... des sabots. — Le vannier en fait... des paniers, des corbeilles. — Le tourneur en fait des... pieds de table, des chaises.

2. Trouver les noms des principaux outils et indiquer quels ouvriers ou ouvrières les utilisent.

Aiguille, — alêne, — bêche, — ciseau, — ciseaux, — marteau, — scie, — rabot, — vilebrequin, — hache, — pioche, — rateau, — fourche, — pelle, — sécateur, — tournevis, — pince, — tenaille, — tranchet, — truelle, — raclette, — lime, — serpe, — faux.

Phrases. — La couturière et le tailleur se servent

de l'aiguille. — L'alène est l'outil du cordonnier. — Le jardinier laboure avec sa bêche...

**RÉDACTION.** — Après avoir fait une leçon sur les nids (en montrer un si c'était possible), donner le sujet de la rédaction comme il suit :

*Les nids.*

Les oiseaux font leurs nids : où ? quand ? avec quoi ?  
*Développement.* — Au printemps, les oiseaux font leurs nids dans les champs, dans les buissons, dans les haies, sur les arbres et dans les murailles. Pour faire ces jolis nids, ils emploient des brins d'herbe ou de foin, des brindilles de bois, de la mousse, du crin, de la laine et du duvet.

*Deuxième année.*

**INVENTION. I.** — Donner aux verbes indiqués deux sujets et un complément, et construire une phrase.

*Soigner.* — Le médecin et l'infirmier soignent les malades.

*Coudre.* — Le tailleur et sa femme coudront ce vêtement.

*Cultiver.* — Le jardinier et le maraîcher cultivent leur jardin.

*Mouiller.* — La pluie et la rosée mouillent le sol.

*Assaisonner.* — L'huile et le vinaigre assaisonnent la salade.

*Eclairer.* — Des lampes et des bougies éclairaient la pièce.

*Rouler.* — Les wagons et les tramways roulent sur des rails.

II. Vocabulaire de la rédaction.

I. Familles de mots : Faire trouver et expliquer les mots de la même famille que :

Griffe, griffer, griffonner, griffonnage, griffonneur, griffon.

Poing : poignée, poigner, empoigner.

II. Chercher l'origine des mots linot (qui se nourrissent des graines du lin, — chardonneret (des graines du chardon).

III. Faire expliquer le sens d'oisillon, carpillon.

*Rédaction.* — Le petit linot.

*Sommaire.* — Vous avez un petit linot. — Il s'échappe de sa cage et la chatte le tenait dans ses griffes quand vous êtes entré. — Comment l'avez-vous délivré ? — Comment vous a-t-il remercié ?

*Développement.* — J'ai failli avoir un chagrin : mon petit linot était sous la griffe de la chatte comme j'entraîs dans ma chambre. Je l'ai sauvé en donnant un grand coup de poing à la chatte qui a dû lâcher prise. L'oisillon n'a eu que peur, puis il s'est trouvé si content qu'il s'est mis à chanter de toutes ses forces comme pour me remercier. Eugénie DE GUÉRIN.

**COURS MOYEN**

*Première année.*

*Un nid.*

Vous avez découvert un nid dans votre jardin (ou en vous promenant dans la campagne). — Décrivez-le avec quels matériaux il a été construit et à quel oiseau il appartient.

*Recherche des idées et des mots.*

Où se trouve le nid que vous avez vu (sur un arbre).

Un arbuste ? dans un buisson ? dans l'herbe ou dans un champ ? — A quel oiseau appartient-il ? — Décrivez l'extérieur du nid. — Décrivez l'intérieur. — Dites de quels matériaux il est fait, — de quoi il est revêtu à l'extérieur ; — avec quoi il est garni à l'intérieur.

(Voir au « Français », 2<sup>e</sup> année, le vocabulaire de la Rédaction.)

*Plan.* — I. Emplacement du nid. A quel oiseau le nid appartient.

II. La charpente (brindilles de bois, petites racines.)

III. L'intérieur (duvet, laine, crin).

IV. L'extérieur (mousse, feuilles, lichen...)

V. Le nid sert d'abri aux petits.

*Corrigé.* — Dans notre jardin, sur le gros pommier, il y a un nid de pinsons. J'ai suivi avec intérêt sa construction. D'abord, le père et la mère apportèrent de petites racines, de légères brindilles de mousse qui formèrent la charpente de leur maison. Puis ils tapisèrent l'intérieur d'une couche moelleuse et chaude de laine, de duvet, de crin, et recouvrirent l'extérieur d'une sorte de lichen semblable à celui qui croît sur le tronc des arbres. Le nid était terminé.

Maintenant, caché dans les feuilles, il abrite les petits nouvellement éclos.

Après le devoir, fait et corrigé, on peut lire, pour éveiller le sens littéraire des enfants, ce petit morceau de Chateaubriand :

Je me rappelle avoir trouvé une fois un nid de bouvreuil dans un rosier ; il ressemblait à une conque de nacre contenant quatre perles bleues ; une rose pendait au-dessus, tout humide. Le bouvreuil se tenait sur un arbuste voisin, comme une fleur de pourpre et d'azur.

**COURS MOYEN**

*Première année.*

*Le vantard.* — Jules raconte à Georges que pour ses œufs de Pâques il a reçu des jouets merveilleux, et en si grand nombre qu'il ne sait plus qu'en faire. — Georges explique qu'il n'a reçu qu'un cadeau de son parrain. Une voiture si grande, si haute, qu'elle ne pourra passer entre les arbres de la route. — Qu'en feras-tu, dit Jules ? — J'y mettrai tes jouets. » — Jules a-t-il compris ?

*Développement.* — Hier, qui était le jour de la rentrée des vacances de Pâques, Jules qui est un peu vantard de son naturel, rencontra son ami Georges. Après les salutations d'usage Georges questionna Jules : « Eh bien ! qu'as-tu reçu pour tes œufs de Pâques ? — Mon cher, j'ai été comblé par tout le monde : mon père m'a donné un énorme sac de billes, plusieurs toupies, un grand cerceau aussi haut que moi ; ma mère m'a fait cadeau d'un accordéon, puis d'un jeu de quilles, mais des quilles hautes comme toi, avec une boule d'une grosseur colossale ; mon parrain m'a offert des soldats de plomb, un tir à la cible avec une grande arbalète ; ma marraine, toute une caisse d'outils de menuisier avec un établi ; mon oncle, mes tantes, mes cousins m'ont tous envoyé des jouets, en si grand nombre que je ne sais vraiment plus où les placer. Et toi, qu'as-tu reçu ? — Oh ! moi, c'est bien différent. Je n'ai reçu de mon parrain qu'un seul jouet : une voiture si haute et si large qu'elle ne pourra cer-



tainement passer entre les grands arbres de la route nationale. — Ah ! pour le coup, c'est bien extraordinaire ; que feras-tu donc d'une telle voiture ? — Je te la prêterai pour transporter tes jouets. » Jules comprit la leçon ; ils s'éloignèrent sans rien dire, tandis que Georges riait de bon cœur de la confusion du petit vantard.

*Deuxième année.*

*Narration.* — La tortue raconte sa victoire.

Le lièvre, défilé par la tortue, se laissa battre et arriva le dernier au but. Vous supposerez que la tortue fait le récit de sa victoire.

1. La rencontre. — 2. Le pari. — 3. Je me hâte. — 4. Le lièvre s'amuse. — 5. Au but.

*Sujet traité.*

Par une belle journée de l'été dernier, je me promenais tout tranquillement, selon mon habitude, lorsqu'un lièvre roux qui passait me regarda en ricanant. « Comme je devinais la cause de son sourire moqueur. « Je vous parie, lui dis-je, que j'arriverai avant vous au gros chêne qui est au bout de ce chemin. — Avant moi ! me répondit-il ; assurément, ma chère, vous êtes folle ou malade ; de toutes façons il faudra vous soigner. — Que je sois folle ou non, parions quand même.

Le lièvre accepta enfin, et je me mis aussitôt en route. Je me dépêchais lentement, ne pouvant faire mieux. Mon camarade n'avait que quelques sauts à faire pour être au but, mais il était tellement sûr de gagner qu'il ne se pressait pas.

Il broutait les herbes odorantes qu'il trouvait autour de lui, tendait l'oreille au moindre bruit suspect. Un moment même, il disparut dans un terrier et je ne le vis plus. J'en profitai pour me hâter davantage si bien que lorsqu'il en sortit, j'allais toucher au but.

Le lièvre, m'apercevant voulut regagner le terrain perdu. En quelques bonds il fut près de moi, mais il était trop tard : j'avais déjà touché le chêne. « Eh bien ! lui dis-je triomphante, vous moquerez-vous maintenant de ma lenteur ? Et que serait-ce si, comme moi, vous aviez sur le dos une lourde carapace ? »

Le lièvre s'en alla tout confus, et depuis lors il ne raille plus mon train de sénateur.

(Devoir d'élève, douze ans, quelques retouches.)

*Sujets proposés au certificat d'études :*

Se rendant à l'école avec vous, Henri vous déclare que son sac est lourd, que les séances de classe lui paraissent longues, que l'étude est pénible et ennuyeuse.

Exprimez la plainte de votre camarade.

Reproduisez la réponse que vous lui faites.

Paris, 1912.

Y a-t-il, dans la ville ou le village que vous habitez une boutique ou un magasin que vous préférez à tous les autres ? Dites pourquoi ? Décrivez cette boutique ou ce magasin, et parlez des gens qui s'y rendent.

Aisne, 1912.

Jules dépose à la mairie un portemonnaie qu'il a trouvé. Jacques partage son repas avec un camarade pauvre. Racontez rapidement leurs actions. Dites quelle est la plus méritoire et pourquoi.

Doubs, 1912.

Vous vous mettez sans doute souvent à l'une des fenêtres de votre maison. Situez-la et décrivez-la. Indiquez ce qu'elle vous permet de voir et d'entendre. Parlez de son utilité et de son agrément.

Eure, 1912.

*COURS SUPÉRIEUR*

*La revue de printemps.* — Devant les armements qui se font à l'étranger, le Conseil supérieur de la guerre a jugé qu'il faudrait rétablir le service de trois ans et le Gouvernement a déposé en ce sens un projet de loi. De tous les points de la France, étudiants et collégiens, apprentis et gymnastes envoient des adresses à la Chambre pour déclarer qu'ils acceptent d'avance cette mesure. La Ligue patriotique des Françaises écrit à M. le comte de Mun que les mères et les sœurs et les fiancées s'associent au dévouement patriotique de la jeunesse.

Une revue de printemps ayant eu lieu à Vincennes, le 16 mars, vous exprimez à cette occasion les sentiments que vous inspirent ce rapprochement : revue de printemps, dévouement des jeunes.

*Développement.* — La revue de printemps ! Le joli mot, comme il convient bien au renouveau des âmes !

Elle a lieu de bonne heure cette année. C'est que le printemps est en avance, le printemps français qui fait éclore les bourgeons et s'épanouir les énergies de la race. Nous sortons enfin de l'hiver qui glaçait les cœurs et assombrissait le ciel de la patrie. L'espérance renaît et la sève monte...

...Ils seront nombreux aujourd'hui à Vincennes, les fils de la France nouvelle, étudiants, collégiens, apprentis, pour saluer le drapeau, pour croiser leurs regards avec ceux des aînés qui acceptent si courageusement la prolongation de service qui leur est imposée. Entendez les acclamations qui s'élèvent sur le passage des régiments : toutes les voix de la patrie s'y mêlent : voix des conscrits de demain, conscrits de 1913 qu'enveloppe comme d'une auréole l'évocation du centenaire, voix des pères qui ont mesuré l'étendue du sacrifice et l'acceptent généreusement, voix des mères, des sœurs, des fiancées, qui, comme ces admirables femmes de la Ligue patriotique des Françaises, soutiennent les courages et s'associent à la tâche sacrée du relèvement.

« L'année a perdu son printemps... » disait l'orateur antique en parlant des jeunes hommes de son pays. Nous pouvons dire, nous, que nous avons retrouvé le nôtre.

Il est splendide l'élan de cette jeune génération qui apporte à la vieille patrie si éprouvée, si humiliée depuis quarante ans, le don joyeux de son enthousiasme et de ses résolutions.

Ces manifestations d'étudiants, ces adresses de collégiens qui viennent dire simplement, sans vanterise et sans phrases : « Nous acceptons le sacrifice qui nous est demandé. » Tout cela est aussi reconfortant que nouveau.

Henri BAZIRE.

**ARITHMÉTIQUE**

*COURS ÉLÉMENTAIRE*

REVISION DES MATIÈRES ÉTUDIÉES — EXERCICES ET PROBLÈMES — REVISION DES MESURES DE LONGUEUR ET DES NOTIONS TRÈS ÉLÉMENTAIRES SUR L'ARE ET LE MÈTRE CARRÉ

*Première année.*

1. Revision des produits : 1 fois 1, 1 fois 2..., 1 fois 9 ; 2 fois 1, 2 fois 2..., 2 fois 9.

2. Faire apprendre et réciter par cœur : 3 fois 1, 3 fois 2..., 3 fois 9 ; 4 fois 1, 4 fois 2..., 4 fois 9 ; 5 fois 1..., 5 fois 9 ; 6 fois 1, 6 fois 2..., 6 fois 9.

3. Un ouvrier gagne 3 francs par jour ; combien gagne-t-il en 2 jours ? — en 3 jours ? — en 4 jours ? — en 6 jours ?

RÉPONSE. — 6 fr., 9 fr., 12 fr. 18 fr.

4. Une fenêtre a 6 carreaux ; combien y a-t-il de carreaux dans 2, dans 3, dans 4, dans 5, dans 6 fenêtres ?

RÉPONSE. — 12 carreaux, 18 carreaux, 24 carreaux, 30 carreaux.

5. Une ouvrière ourle 4 mouchoirs par heure ; combien pourra-t-elle en ourler en 5 heures, en 4 heures, en 5 heures ?

RÉPONSE. — 12 mouchoirs, 16 mouchoirs, 20 mouchoirs.

6. Un agneau coûte 7 fr. ; un autre coûte 1 fr. de plus, et un 3<sup>e</sup> 1 fr. de moins que le 1<sup>er</sup>. Quel est le prix de 8 chevreaux de chaque sorte ?

RÉPONSE. — 56 fr. ; 64 fr. ; 48 fr.

7. On a payé un chapeau avec une pièce de 5 fr., et 2 pièces de 2 fr. 1<sup>o</sup> Quel est le prix de ce chapeau ? 2<sup>o</sup> Quel est le prix de 8 chapeaux semblables ?

RÉPONSE. — 9 fr. ; 72 fr.

8. Dessiner un mètre carré en grandeur réelle. Montrer que le mètre carré se partage en 10 fois 10 ou 100 décimètres carrés.

9. Trouver la surface d'une cour de récréations qui est un carré de 25 mètres de long sur 25 mètres de large ?

Solution. — Surface :  
 $25 \times 25 = 625$  mètres carrés.

10. Trouver le contour et la surface d'un jardin carré qui a 64 mètres de côté.

Solution. — Périmètre :  
 $64 \times 4 = 256$  mètres carrés.

Surface :  
 $64 \times 64 = 4.096$  mètres.

(On fera mesurer, au moyen d'un mètre partagé en décimètres et en centimètres, des carrés réels. On prendra pour unité tantôt le mètre, tantôt le décimètre, tantôt le centimètre, afin que le côté du carré soit toujours exprimé par un nombre entier.)

### Deuxième année.

1. Leçon. — Explication de ce principe que le produit ne change pas quand on intervertit l'ordre des facteurs.

Devoir. — Effectuer les opérations suivantes et en faire la preuve en intervertissant l'ordre des facteurs.

Opérations :	Preuves :
$46 \times 81 = 3.746$	$81 \times 46 = 3.726$
$57 \times 92 = 5.244$	$92 \times 57 = 5.244$
$68 \times 13 = 884$	$13 \times 68 = 884$
$79 \times 24 = 1.896$	$24 \times 79 = 1.896$

2. Quelle différence de prix y a-t-il entre 17 mètres de drap à 16 fr. le mètre, et 16 mètres d'un autre drap à 17 fr. le mètre ?

3. Multiplier par 6. — 6 fois un nombre, c'est 2 fois 3 fois ce nombre.

$$\begin{aligned} 21 \times 6 &= 21 \times 3 \times 2 = 63 \times 2 = 126 \\ 32 \times 6 &= 32 \times 3 \times 2 = 96 \times 2 = 192 \\ 16 \times 6 &= 16 \times 3 \times 2 = 48 \times 2 = 96, \text{ etc.} \end{aligned}$$

4. Multiplier par 5. — On peut aussi ajouter 5 fois les dizaines à 5 fois les unités :

$$\begin{aligned} 15 \times 5 &= 50 + 25 = 75 \\ 24 \times 5 &= 100 + 20 = 120 \\ 33 \times 5 &= 150 + 15 = 165, \text{ etc.} \end{aligned}$$

Multiplier par 6. — On peut aussi ajouter 6 fois les dizaines à 6 fois les unités ;

$$\begin{aligned} 16 \times 6 &= 60 + 36 = 96 \\ 25 \times 6 &= 120 + 30 = 150 \\ 34 \times 6 &= 180 + 24 = 204, \text{ etc.} \end{aligned}$$

5. Une personne me devait 142 fr. Pour s'acquitter elle est venue travailler sur mes terres pendant 27 jours, à raison de 4 fr. par jour. Me redoit-elle quelque chose, ou est-ce moi qui lui dois ?

RÉPONSE. — 27 journées à 4 fr. font :  
 $4 \times 27 = 108$  fr.

Cette personne me doit encore :  
 $142 - 108 = 34$  fr.

6. Combien y a-t-il de minutes dans 9 heures et 16 minutes ?

Solution. — 9 heures valent :  
 $60 \times 9 = 540$  minutes.

En tout :  
 $540 + 16 = 556$  minutes.

RÉPONSE. — 556 minutes.

7. Un ouvrier a placé à la caisse d'épargne 46 fr. au mois de février, 18 fr. au mois d'avril et il vient d'y faire un troisième versement égal au quart du total des deux premiers. Quelle somme doit être inscrite actuellement sur son livret ?

Solution. — Les deux premiers versements :  
 $46 + 18 = 64$  fr.

Troisième versement :  
 $64 : 4 = 16$  fr.

Somme inscrite sur le livret :  
 $46 + 18 + 16 = 80$  fr.

8. Un jardin rectangulaire mesure 226 mètres de tour. La largeur est de 45 m. Quelle est sa longueur ? (Faire la figure).

Solution. — Le demi-contour :  
 $226 : 2 = 113$  m.

Longueur :  
 $113 - 45 = 68$  m.

RÉPONSE. — 68 m.

9. Exprimer 37 ares 5 en décimètres carrés.

RÉPONSE. — 375.000 décimètres carrés.

10. Une feuille de papier a 125 millimètres de largeur et 23 centimètres de hauteur ; quelle est sa superficie en millimètres carrés ?

Solution. —  $230 \times 125 = 28.750$  millimètres carrés.

### COURS MOYEN

MULTIPLICATION ET DIVISION DES FRACTIONS — VALEUR RELATIVE DES MONNAIES — POLYGONES ET CIRCONFÉRENCES

#### Première année.

1. Rendre les fractions suivantes 4 fois plus grande sans changer le dénominateur :

$$\begin{aligned} \frac{1}{9} \times 4 &= \frac{4}{9} \\ \frac{2}{3} \times 4 &= \frac{8}{3} \text{ ou } 2\frac{2}{3} \end{aligned}$$



$$\frac{2}{7} \times 4 = \frac{8}{7} \text{ ou } 1 \frac{1}{7}$$

$$\frac{4}{5} \times 4 = \frac{16}{5} \text{ ou } 3 \frac{1}{5}$$

2. Prendre les  $\frac{2}{3}$  de 5.

*Solution :*

$$\text{Le } \frac{1}{3} \text{ de } 5 = \frac{5}{3}$$

$$\text{et les } \frac{2}{3} = \frac{5 \times 2}{3} = \frac{10}{3} \text{ ou } 3 \frac{1}{3}$$

3. Multiplier  $\frac{5}{6}$  par  $\frac{3}{4}$ .

Le  $\frac{1}{4}$  de  $\frac{5}{6}$  est :

$$\frac{5}{6 \times 4}$$

Les  $\frac{3}{4}$

$$\frac{5 \times 3}{6 \times 4} = \frac{15}{24} = \frac{5}{8}$$

4. Multiplier  $2 \frac{2}{7}$  par  $3 \frac{1}{3}$ .

$$2 \frac{2}{7} = \frac{16}{7} \quad 3 \frac{1}{3} = \frac{10}{3}$$

$$\frac{16}{7} \times \frac{10}{3} = \frac{160}{21} \text{ ou } 7 \frac{13}{21}$$

5. On compte 11.250 journaux du soir aux Etats-Unis. Ce nombre représente les  $\frac{3}{4}$  du nombre total des journaux américains. Quel est ce total?

$$\frac{11250 \text{ j.} \times 4}{3} = 15.000 \text{ journaux.}$$

RÉPONSE. — 15.000 journaux.

6. Par quelle fraction a-t-on multiplié  $\frac{7}{5}$  de mètre pour obtenir  $\frac{21}{35}$  de mètre?

$$\frac{21}{35} : \frac{7}{5} = \frac{21 \times 5}{35 \times 7} = \frac{3}{7}$$

7. Trouver le poids de 1.000 fr. en monnaie d'or, de 1.000 fr. en argent et de 1.000 fr. en bronze.

*Solution.* — 1.000 fr. en bronze pèsent 100.000 gr. ou 100 kg.

1000 fr. en argent pèsent :

$$5 \times 1000 = 5.000 \text{ gr. ou } 5 \text{ kg.}$$

1000 fr. en or pèsent :

$$\frac{5.000 \text{ gr.}}{15,5} = 322 \text{ gr. } 58.$$

8. Quelle est la valeur de 1 kg en monnaie de bronze de 1 kg. en monnaie d'argent et de 1 kg. en monnaie d'or?

*Solution.* — 1.000 gr. de bronze valent 1000 centimes ou 10 fr.

1000 gr. d'argent valent :

$$\frac{1000}{5} = 200 \text{ fr.}$$

1000 gr. d'or valent :

$$3,10 \times 1000 = 3100 \text{ fr.}$$

9. Montrer à l'aide d'une figure faite au tableau, ou à l'aide d'un grand parallélogramme de papier convenablement coupé, que tout parallélogramme a la même surface qu'un rectangle de même base et de même hauteur. — Conclure qu'on obtient la surface du parallélogramme comme celle du rectangle en multipliant la base par la hauteur.

*Application.* — Trouver la surface d'une place qui a la forme d'un parallélogramme de 125 m. de long sur 68 m. de hauteur?

RÉPONSE. — Surface :

$$B \times H = 125 \text{ m.} \times 68 = 8.500 \text{ mètres carrés.}$$

10. Une planche de sapin est sciée de façon à former un parallélogramme de 132 centimètres de longueur. La largeur de la planche étant de 28 centimètres, dites en centimètres carrés la surface de la planche.

*Solution.* — Surface :

$$132 \times 28 = 3.696 \text{ centimètres carrés.}$$

*Deuxième année.*

1. Le 3 février dernier, un lièvre français a été adjudé pour une somme équivalant au total de la série des pièces en argent, moins celle de 1 fr.; un coq faisant pour les  $\frac{6}{7}$  du prix du lièvre; une poule faisane pour les  $\frac{5}{7}$  du même prix. Quel a été le prix de chaque pièce de gibier?

*Solution :* 1°  $5 + 2 + 0,5 + 0,2 = 7$  fr. 70 ;

$$2^\circ \quad 7 \text{ fr.} \times \frac{6}{7} = 6 \text{ fr. } 60;$$

$$3^\circ \quad 7 \text{ fr.} \times \frac{5}{7} = 5 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSE. — 7 fr. 70 ; 6 fr. 60 ; 5 fr. 50.

2. Quatre roues s'engrènent successivement et chacune n'a que les  $\frac{2}{3}$  du nombre de dents de la roue qui la précède. La plus grande roue a 162 dents, combien la petite en a-t-elle? (Certif. d'études.)

*Solution.* — La 2<sup>e</sup> roue a :

$$162 \times \frac{2}{3} = 108 \text{ dents.}$$

La 3<sup>e</sup> roue a :

$$108 \times \frac{2}{3} = 72 \text{ dents.}$$

La plus petite a :

$$72 \times \frac{2}{3} = 48 \text{ dents.}$$

*Vérification.* — Le nombre trouvé doit être les  $\frac{2}{3}$  des  $\frac{2}{3}$ , des  $\frac{2}{3}$  de 162, ou les  $\frac{8}{27}$  de 162.

$$162 \times \frac{8}{27} = 48.$$

3. Trouver le p. g. c. d. des nombres 42 et 36.

(Certif. d'études.)

*Solution.* — En cherchant les facteurs premiers de ces nombres on trouve :

$$42 = 2 \times 3 \times 7$$

$$\text{Et} \quad 36 = 2^2 \times 3^2$$

Les facteurs communs aux deux nombres sont 2 et 3. Le p. g. c. d. cherché est donc :

$$2 \times 3 = 6.$$

4. 5 mètres de bordure ont coûté  $\frac{3}{4}$  de franc. Quel est le prix d'un mètre de bordure?

*Solution.* — 1 mètre de bordure coûte  $\frac{3}{20}$  de franc. Or  $\frac{1}{20}$  de franc vaut 5 centimes, donc  $\frac{3}{20}$  de franc valent 15 centimes.

5. 8 km. 2 ont été parcourus en 13 secondes  $\frac{4}{5}$ . Combien a-t-on parcouru de mètres à la seconde?

$$8000 \text{ m.} : 13 \frac{4}{5} = 8000 \text{ m.} : \frac{69}{5} = 8000 \text{ m.} \times \frac{5}{69} = 579 \frac{49}{69}$$

6. Un ouvrier qui a fait les  $\frac{5}{6}$  d'un ouvrage a reçu 40 fr. On était convenu de lui donner 51 fr. 30 pour l'ouvrage entier. A-t-il reçu ce qui lui est dû?

(Certif. d'études.)

*Solution.* — Pour  $\frac{5}{6}$  il devait recevoir 51 fr. 30. Pour  $\frac{5}{6}$  il aurait dû recevoir :

$$\frac{51 \text{ fr. } 30 \times 5}{6} = 42 \text{ fr. } 75.$$

On lui doit encore :

$$42,75 - 40 = 2 \text{ fr. } 75.$$

RÉPONSE. — On lui doit 2 fr. 75.

7. Un terrain ayant la forme d'un triangle a été vendu 3.400 fr. La base a 150 m., la hauteur 85 mètres. Dites le prix de l'are de ce terrain?

(Certif. d'études.)

Solution. — Surface du terrain :

$$\frac{B \times H}{2},$$

Ou

$$\frac{150 \text{ m.} \times 85}{2} = 6375 \text{ m}^2 \text{ ou } 63 \text{ ares, } 75.$$

Prix de l'are :

$$3.400 : 53,75 = 53 \text{ fr. } 33.$$

RÉPONSE. — 53 fr. 33.

8. Un terrain ayant la forme d'un parallélogramme a 2.829 mètres carrés de surface. La hauteur du parallélogramme étant de 41 mètres, on demande la longueur du terrain.

Solution :  $2829 : 41 = 69$  mètres.

RÉPONSE. — 69 m.

9. Surface du losange. On a doré un losange en bois qui a 0 m. 75 pour sa grande diagonale et 0 m. 50 pour sa petite diagonale, à raison de 0 fr. 25 par décimètre carré. Quelle a été la dépense?

Solution. — Surface losange :

$$\frac{D \times d}{2},$$

ou :

$$\frac{0 \text{ m. } 75 \times 0,50}{2} = 0 \text{ m}^2, 1875$$

Dépense :

$$0,25 \times 18,75 = 4 \text{ fr. } 70 \text{ par excès.}$$

RÉPONSE. — 4 fr. 70 par excès.

10. Une plaque de cuivre, ayant la forme d'un losange de 0 m. 30 dans le sens le plus grand, a la même surface qu'une autre plaque carrée de 0 m. 24 de côté. On demande quelle est la petite diagonale du losange?

Solution. — Surface :

$$0,24 \times 0,24 = 0 \text{ m}^2 0576.$$

Produits de deux diagonales du losange :

$$0,0576 \times 2 = 0,1152.$$

Petite diagonale :

$$0,1152 : 0,30 = 0 \text{ m, } 384.$$

### COURS SUPÉRIEUR

RAPPORTS ET PROPORTIONS (notions) — GRANDEURS PROPORTIONNELLES — CYLINDRE — CONE — TRONC DE CONE. — Écritures. — LIVRES D'OBLIGATIONS DANS TOUTE MAISON DE COMMERCE

1. On entend par rapport de deux nombres le quotient exact, entier ou fractionnaire de la division du premier par le second. Ex.  $36/9$  ou 4 est le rapport de 36 à 9.

$3/4$  est le rapport de 3 à 4.

Le rapport de deux grandeurs, c'est le nombre qui mesure la première quand on prend la seconde pour unité, ou bien le quotient des nombres qui expriment la mesure par deux grandeurs, prise avec le même entier.

Exemple de rapport de 32 hl. à 6 hl. et  $32/8$  ou 4.

— Le rapport de 0 m. 75 à 1 m. est  $0,75$  ou  $3/4$ .

Les rapports jouissent de toutes les propriétés de fractions. On peut multiplier ou diviser les deux termes par un même nombre sans changer la valeur du rapport, etc., et faire sur les rapports toutes les opérations que l'on fait sur les fractions.

Rapports inverses : l'un se déduit de l'autre, en intervertissant les deux termes ; faire trouver par le calcul, que le produit de deux rapports inverses est égal à l'unité. Ce qu'on entend par inverse d'un nombre : quotient de l'unité par ce nombre.

Le rapport inverse de  $3/4$  est  $4/3$ ; l'inverse de 5 est  $1/5$  (En effet, 5 est le rapport de 5 à l'unité ou  $5/1$ ).

Proportion ou égalité de deux rapports : quatre nombres forment donc une proportion quand le rapport des deux premiers est égal au rapport des deux derniers.

$$\frac{3}{4} = \frac{75}{100}$$

est une proportion.

Noms des termes : deux extrêmes deux moyens. Principe fondamental : *Le produit des extrêmes est égal au produit des moyens.*

En effet, soit :

$$\frac{3}{4} = \frac{75}{100}$$

On peut considérer comme deux fractions et les réduire au même dénominateur, on aura :

$$\frac{3 \times 100}{4 \times 100} = \frac{75 \times 4}{100 \times 4}$$

Les dénominateurs étant égaux, les numérateurs le sont donc :

$3 \times 100$  (produit des extrêmes) =  $75 \times 4$  (produit des moyens).

Montrer que réciproquement : si quatre nombres sont tels que le produit des extrêmes soit égal au produit des moyens, ces quatre nombres forment une proportion. Conséquences : 1° calcul d'une quatrième proportionnelle ; 2° calcul d'une moyenne proportionnelle (qu'on appelle moyenne géométrique). — Autres principes à vérifier par le calcul. Dans toute proportion : 1° on peut faire permuter les deux extrêmes avec les deux moyens, c'est-à-dire renverser les deux rapports ; 2° on peut intervertir l'ordre des moyens ; 4° la somme ou la différence des deux premiers termes est à l'un de ces termes, comme la somme ou la différence des deux derniers est au terme correspondant, etc.

2. Quand un négociant vend sa marchandise avec 25 % de bénéfice, quel est le rapport de son prix d'achat à son prix de vente?

Solution :

$$\frac{100}{125} = \frac{4}{5}$$

3. Les  $2/9$  d'un nombre valent les  $3/7$  d'un autre. Quel est le rapport de grandeur de ces nombres?

Solution. —  $1/9$  du premier vaut  $3/14$  du second ; le premier vaut  $27/14$  du second. Rapport  $27/14$ .

4. Quel est le rapport inverse de  $3/7$ ? — Quel est le produit d'un rapport par son inverse? — Calculer l'inverse de  $\pi = 3.1415926$ .

Solution. — 1°  $7/3$ . — 2° Le produit est toujours 1. — 3°  $1 : \pi = 0,31830988$ .

5. Moyenne arithmétique. — 1° Un ouvrier terrassier a enlevé en un jour 12 m<sup>3</sup> 650 de terre, le lendemain il en a enlevé 9 m<sup>3</sup> 800, le troisième jour 11 m<sup>3</sup> 70,



le quatrième jour 8 m<sup>3</sup> 500, le cinquième jour 7 m<sup>3</sup> 890. Combien, ce terrassier a-t-il enlevé de terre en moyenne par jour ?

*Solution.* — Terre enlevée en tout :

12, 650 + 9,800 + 11,720 + 8, 500 + 7,890 = 50 mètres cubes 560.

Cela fait en moyenne par jour :

50:560 : 5 = 10 mètres cubes 112.

2° Trouver la moyenne arithmétique des nombres : 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 et 100.

6. *Surface du cylindre.* — 1. Quelle est la surface convexe d'un cylindre dont la base a un décimètre et demi de circonférence et dont la hauteur est 0m. 75 ? (Seine-et-Marne).

*Solution.* La surface latérale d'un cylindre si on le développait est un rectangle ayant pour base la longueur de la circonférence et pour hauteur celle du cylindre, soit  $2\pi RH$ .

$$0,15 \times 0,75 = 0 \text{ m}^2 \text{ 1125.}$$

RÉPONSE. — 0 m<sup>2</sup> 1125.

7. Quelle est la surface totale d'un cylindre ayant 1 m. 20 de diamètre et 2 m. 5 de longueur ?

*Solution.* — La surface totale d'un cylindre égale la surface latérale de celle des deux bases. Soit

$$2\pi RH + 2\pi R^2.$$

Ou

$$(1,20 \times 3,1416 \times 2,50) + (0,60 \times 3,1416 \times 2) = 9 \text{ m}^2 + 1 \text{ m}^2 \text{ 66} = 11 \text{ mètres carrés 08.}$$

RÉPONSE. — 11 mètres carrés 08.

8. *Volume du cylindre.* — Le cylindre est analogue à un prisme de base circulaire, donc on peut le considérer comme composé de tranches circulaires ayant pour épaisseur l'unité choisie et superposées (faire une figure).

Soit un cylindre ayant 1 m. 20 de diamètre et 3 m. de hauteur, on peut le considérer comme composé de tranches circulaires ayant pour surface  $\pi R^2$  ou  $3,1416 \times 0,60^2$  et pour épaisseur un mètre. Dès lors, chaque tranche aurait pour volume

$$1 \text{ m}^2 \times (3,1416 \times 0,6^2)$$

Et s'il y a 3 tranches superposées le volume du cylindre est :

$$1 \times (3,1416 \times 0,6^2) \times 3 \text{ ou } \pi R^2 H.$$

On a donc le volume d'un cylindre en multipliant la surface de sa base par sa hauteur.

*Application.* — Un tuyau cylindrique en fonte de 8 mètres de long et 0 m.005 d'épaisseur est rempli d'eau, on demande le volume et le poids de cette eau si le rayon extérieur du tube est de 0 m, 15.

*Solution.* — Rayon du cylindre intérieur occupé par l'eau :

$$0,15 - 0,005 = 0 \text{ m. 145.}$$

Volume de ce cylindre  $\pi R^2$  ou

$$3,1416 \times 0,145^2 \times 8 = 0 \text{ m}^2 \text{ 528417 ou 528 décimètres cubes 417.}$$

Poids de cette eau :

$$1 \text{ kg.} \times 528,417 = 528 \text{ kg. 417.}$$

RÉPONSE. — 1° 528 dmc.417 ; 2° 528 kg. 417.

9. *Le cône.* — Surface latérale = circonférence de la base  $\times$  la moitié de l'apothème =  $\pi Ra$ .

Surface totale = surface latérale + surface base, ou  $\pi Ra + \pi R^2$ , en abrégé  $\pi R \times (a + R)$ .

Volume = surface — base  $\times$  le tiers de la hauteur ou  $\frac{1}{3} \pi R^2 H$ .

*Application.* — Trouver la surface latérale, la surface totale et le volume d'un cône dont le rayon de

la base est de 0 m, 45, la hauteur 0 m. 60 et l'apothème 0 m. 75.

*Solution.* — Surface latérale, ou  $\pi Ra$  :

$$3,1416 \times 0,25 \times 0,75 = 1 \text{ m}^2 \text{ 06029.}$$

Surface totale du cône, ou  $\pi R (a + R)$

$$3,1416 \times 0,45 \times (0,75 + 0,45)$$

$$3,1416 \times 0,45 \times 1,20 = 1 \text{ m}^2 \text{ 696464.}$$

Volume du cône, ou  $\frac{1}{3} \pi R^2 H$ .

$$\frac{3,1416 \times (0,45)^2 \times 0,60}{3} = 0 \text{ m., 127234800.}$$

10. *Tronc de cône.* — Un verre sans pied a la forme d'un tronc de cône. La largeur intérieure de sa petite base est de 6 centimètres, et la largeur de l'ouverture est de 8 centimètres. Quel est le volume du liquide que ce verre contient, si sa hauteur intérieure est de 9 centimètres ?

*Solution.* — Le volume du tronc de cône est équivalent à la somme de trois cônes ayant pour hauteur commune, la hauteur du cône, et pour base : le 1<sup>er</sup>, la grande base, le 2<sup>e</sup> la petite base et le 3<sup>e</sup> une moyenne proportionnelle entre les 2 bases :

Volume du 1<sup>er</sup> cône :

$$3,1416 \times 3^2 \times \frac{9}{3}$$

Volume du 2<sup>e</sup> cône :

$$3,1416 \times 4^2 \times \frac{9}{3}$$

Rayon de la base du 3<sup>e</sup> cône :

$$\sqrt{3 \times 4} = \sqrt{12} = 3 \text{ cm., 46.}$$

Volume du verre :

$$3,1416 \times 3^2 \times \frac{9}{3} + 3,1416 \times 4^2 \times \frac{9}{3} + 3,1416 \times 3,46^2 \times \frac{9}{3}$$

ou, en mettant  $3,1416 \times \frac{9}{3}$  en facteur commun :

$$3,416 \times \frac{9}{3} (3^2 + 4^2 + 3,46^2) = 348 \text{ cmc., 45, par excès.}$$

De cette dernière égalité, on peut tirer la formule :

$$V = \frac{\pi H}{3} (R^2 + r^2 + \sqrt{Rr})$$

11. *Manchons ou enveloppes cylindriques et prismes évidés.*

Remarquer que l'on peut calculer leur volume suivant deux procédés : 1° calculer la différence du volume du prisme ou du cylindre total et du volume de la cavité intérieure (ce procédé est le seul possible lorsque le prisme a un fond) ; 2° calculer la surface de base pleine et multiplier par la hauteur. Etablir les formules.

## HISTOIRE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

INVENTION DE L'IMPRIMERIE — CHRISTOPHE COLOMB

LECTURE.

Christophe Colomb.

Christophe Colomb était né à Gênes. Hardi marin, il s'était formé avec les navigateurs portugais. Après avoir beaucoup étudié et beaucoup réfléchi, il se per-

suada qu'en naviguant toujours vers l'ouest on arriverait aux Indes. Homme profondément chrétien, il aspirait à découvrir des terres nouvelles pour les conquérir à la foi catholique. Des obstacles sans cesse renaissants se dressèrent devant lui. Gênes, le Portugal, l'Angleterre refusèrent tout appui à ses projets. Isabelle de Castille l'accueillit mieux, mais elle faisait la guerre aux Maures ; il fallut attendre la prise de Grenade. Enfin Isabelle équipa à ses frais trois modestes navires, et le 3 août 1492, après avoir invoqué, avec une piété ardente, la protection du ciel, Christophe Colomb sortit du port de Palos. Une foule émue le saluait de ses vœux.

Colomb cingla vers les Canaries ; ses navires s'y firent un peu. Au delà des Canaries l'Océan n'offrait plus que des espaces inconnus, sans bornes. Colomb se lança résolument vers l'ouest. Trois semaines s'écoulèrent ; rien n'apparaissait encore. L'immense solitude semblait n'avoir aucune limite. Les équipages inquiets se laissèrent aller au murmure, au découragement, au désespoir. Seul, Colomb avait une foi inébranlable. Sa fermeté et son courage soutenaient les marins.

Le 11 octobre des algues marines flottèrent sur les vagues : des oiseaux aux riches couleurs volèrent autour des mâts ; des brises embaumées parfumaient l'air. Autant d'indices d'une terre prochaine. Colomb ce soir-là veilla sur le tillac. A dix heures il aperçut une lumière : cette lumière brillait évidemment sur un rivage. Un peu après minuit, un matelot cria : *Terre, Terre !* Avec quelle anxiété on attendait que l'ombre de la nuit se dissipât ! Enfin apparut l'aube. Les premières lueurs du jour montrèrent une île charmante, pleine de verdure et d'ombrages. On était au matin du 12 octobre 1492.

#### Deuxième année.

### LA RÉFORME — LA RENAISSANCE

#### COURS MOYEN

### RÉVOLUTION — ASSEMBLÉE CONSTITUANTE — ASSEMBLÉE LÉGISLATIVE

#### COURS SUPÉRIEUR

### RÈGNE DE LOUIS XV — FRÉDÉRIC II ET MARIE-THÉRÈSE — CHARLES XII ET PIERRE LE GRAND

## GÉOGRAPHIE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

### FORME DE LA TERRE — TOUR DU MONDE

#### Deuxième année.

### AFRIQUE — AMÉRIQUE DU NORD

#### LECTURE.

#### Ecoles de campagne aux Etats-Unis.

La campagne aux Etats-Unis ne ressemble pas du tout à nos campagnes françaises. Il n'y a pas comme chez nous de nombreux petits villages ou hameaux

peu éloignés les uns des autres. On dit même qu'il y a une trentaine d'années, il n'était pas rare de parcourir des centaines de kilomètres sans rencontrer âme qui vive. Puis, peu à peu, l'activité des Américains s'est portée sur le développement des ressources agricoles de leur pays ; et le temps n'est pas loin où la population rurale atteindra et dépassera même le chiffre des populations urbaines. Mais cette population rurale est encore très dispersée.

Jusqu'à ces derniers temps, les riches fermiers envoyaient leurs enfants compléter leur instruction à la ville voisine. Mais ils ne le faisaient qu'avec répugnance, car la ville présente toujours beaucoup de dangers. Certains pères de famille préféraient même quitter leur ferme et aller habiter la ville pour surveiller l'éducation de leurs fils ou de leurs filles.

L'Américain, à l'esprit pratique, chercha le moyen d'assurer aux communautés rurales le bénéfice d'une instruction supérieure, sans être obligé de quitter sa ferme. Il a résolu la difficulté de la façon suivante :

Plusieurs districts s'entendent pour transformer une école élémentaire en grande école supérieure dans le district central ; on l'installe avec tout le confort voulu, avec le nombre de maîtres nécessaire, quitte à en supprimer quelques-uns dans les écoles élémentaires des autres districts. Ceci a été expérimenté avec grand succès dans beaucoup de districts et notamment dans l'Ohio, l'Indiana, l'Iowa, le Minnesota, le Nebraska, le Kansas.

Mais il ne suffisait pas d'avoir une école supérieure dans le district central ; il fallait encore résoudre le problème de la distance entre ce district et les districts les plus éloignés. Par suite de l'éparpillement des fermes, il arrivait que l'école était à une distance de 15 ou 20 kilomètres, peut-être davantage, de la maison d'habitation de l'enfant. C'est alors qu'on a imaginé de créer un service de voitures rapides qui, chaque matin et chaque soir, transportent l'enfant à l'école et de l'école chez lui. Les élèves savent l'heure exacte à laquelle la voiture passe et se tiennent prêts. Tous arrivent à l'école dix minutes avant l'heure de la rentrée. Chaque voiture peut contenir au moins vingt élèves et est construite de façon à être toujours claire et bien aérée. En hiver, elle est fermée et chauffée.

« Les avantages de ce système sont nombreux, m'a déclaré M. J..., le père de mon correspondant. La voiture est en quelque sorte la continuation de la famille et de l'école. Plus de pieds ou d'habits mouillés, plus de doigts gelés, plus d'orages à redouter. L'expérience a montré que dans ces écoles le pourcentage des maladies est moindre que dans les autres écoles et où les élèves sont obligés de marcher par tous les temps pour aller à l'école et pour en revenir. Dans la voiture, l'éducation morale se poursuit. Plus de batailles, plus de mots grossiers, plus d'influence démoralisatrice que garçons et filles rencontrent souvent en parcourant la distance qui sépare leur maison de l'école. Les grands apprennent à protéger les jeunes et ceux-ci apprennent à respecter ceux qui sont plus avancés en âge et en savoir.

Fernand DUNOYER.

### COURS MOYEN

### FRANCE — DÉPARTEMENTS : RÉGION DU SUD-EST ET DE L'EST



## LECTURE.

*Le costume des Arlésiennes.*

En Provence, — particulièrement dans les environs d'Arles, — on rencontre encore le costume traditionnel. La nuque, dégagée par un fichu de gaze, ballant des deux côtés et bombant la poitrine ; la coiffe au large ruban de velours n'enserrant que le haut de la tête, pour laisser les deux bandeaux noirs des cheveux ondulés sur un front découvert ; le manteau drapé avec souplesse, voilà qui ajoute une note de grâce fière et de rare distinction à la beauté justement célèbre des Arlésiennes.

Malheureusement ces élégances disparaissent peu à peu. Ainsi chaque année, dans quelque coin de France, une parcelle de beauté s'évanouit.

Des artistes et des patriotes essaient de réagir contre ce mouvement fâcheux, de lutter contre la banalité et l'uniformité. Ils ont établi des Musées régionaux, où l'on conserve avec vénération les anciens costumes, comme le Musée arlésien, fondé par Frédéric Mistral. Ils ont organisé, à Paris, la Fête des provinces où, dans le jardin des Tuileries, furent admirées les plus jolies parures des provinces françaises ; et, dans toute la France, des concours de vêtements locaux. L'idée la plus gracieuse est due au poète Mistral, qui a institué, dans la ville d'Arles, les Fêtes virginales. Chaque printemps — depuis deux années — on réunit, au Théâtre antique d'Arles, les jeunes filles revêtant pour la première fois le véritable habillement arlésien, avec la coiffe, le fichu et le corsage qui se portent à partir de quinze à dix-huit ans. Au son de chansons provençales, les charmantes Provençales défilent au milieu des ruines romaines et reçoivent, des mains du grand poète provençal, un diplôme commémoratif avec une broche en argent. Dans cette sorte de prise d'habit, elles promettent de rester fidèles au costume local. Espérons que cette fête sera célébrée longtemps avec le même enthousiasme.

Il ne faut pas désespérer. Les costumes des provinces françaises ne sont pas définitivement abandonnées. Les jeunes Bretonnes, les jeunes Provençales commencent à s'apercevoir qu'elles sont plus élégantes avec leurs habits bretons ou provençaux. La coquetterie peut faire de vrais miracles !

Frédéric CHARPIN.

## COURS SUPÉRIEUR

## EUROPE PHYSIQUE

## LECTURE.

*La région des lacs en Suède.*

Après le lac Wetter, et jusqu'au lac Mälär, qu'on trouve aux approches de Stockholm, c'est une véritable « procession » de lacs, les uns, aux vastes proportions, comme le Hjelmaren ; les autres, de grandeur restreinte ; tous apportant leur appoint de pittoresque au paysage de la région. Le trajet étant fort long, même en express, on a toutes les facilités désirables pour observer le pays en détail. Or, dans cette zone, comme dans la zone plus septentrionale de la voie ferrée qui relie la capitale de la Suède à celle de la Norvège, la physionomie du sol est sensiblement la même, et, décrire l'une, ce sera décrire l'autre. Trois choses dominent, qui, tour à tour, varient le spectacle : l'eau, les prairies, et les forêts.

En plus des lacs innombrables, dont le cristal mi-

roite dans la plaine, il y a, ici, une quantité prodigieuse de rivières, de torrents, de cours d'eau de toute sorte, et de chutes, dont la présence explique la profusion des scieries qu'on rencontre à chaque pas. Nulle part, en Europe, l'industrie du bois n'est en honneur autant qu'en Suède et qu'en Norvège : bois d'éclairage, bois de chauffage, lames de parquets, poutrelles de constructions, etc., il n'y a pas une « spécialité » qui n'ait, par centaines, ses manufactures. Puis, comme, à côté des grands canaux de navigation, qui relient les deux mers, on a multiplié les communications entre les petits lacs et les rivières, toutes ces cargaisons, une fois prêtes, s'expédient, par voie d'eau aux conditions de transport les plus favorables.

Les prairies, les vergers, et les terres de culture, quoique plus rares qu'en Danemark, jettent, d'autre part, assez souvent, leur note gaie et animée sur la mélodie sévère que chantent les grands arbres des immenses forêts. Là, pour marquer les limites des champs, suffit une simple clairière de planches. Les maisons aussi sont en planches ; mais, si rouges, sous leur couche de carmin, qu'elles se détachent agréablement en relief, dans la verdure des sapins ou des prés. Les routes, quand il y en a, sont des routes de montagne, pierreuses, bosselées, allant droit devant elles, sans le moindre souci des courbes ni des déclivités du sol. Il y passe si peu de monde ! C'est qu'en effet, tout cela est presque désert. Les États Scandinaves, vingt fois trop vastes pour la population du royaume, donnent presque constamment l'impression de la solitude.

Il y a enfin les belles, les interminables forêts, qui couvrent, de leur verte ramure, près d'un tiers du sol : toutes les nuances du vert y défilent, avec leurs dégradations successives et leurs tonalités diverses : c'est la grande symphonie du vert. Tantôt les arbres s'accrochent aux pentes des ravins et aux anfractuosités des rochers ; tantôt, ils se hissent au sommet des montagnes, ou simplement aux ondulations des collines qui dominent les lacs, dans les eaux limpides desquels ils se mirent ; tantôt, dans la plaine, ils profilent leurs pointes, comme les baïonnettes d'une armée rangée en bataille. La cognée du bûcheron a, là, devant elle, un royaume immense et d'inépuisables ressources. C'est de ces profondeurs sylvestres que descendent, aux bords des lacs et des rivières, les géants, hêtres, chênes, sapins, etc., qui y alimentent l'activité des scieries : l'industrie locale trouve ainsi, à la portée de la main, la matière première ; la fortune publique s'accroît d'autant, et, avec elle, le bien-être des populations laborieuses.

J. DE BEAUREGARD.

(*Au pays des Fjords*, E. Vitte, éditeur.)

## SCIENCES PHYSIQUES &amp; NATURELLES

## LES TROIS ÉTATS DES CORPS

Prendre comme type l'eau, — liquide, gazeuse ou vapeur, solide (glace).

Multiplier les exemples et expériences, — présence de l'eau dans l'atmosphère : la carafe ou les vitres qui se couvrent de gouttelettes. — Evaporation : l'eau laissée dans une soucoupe qui diminue et disparaît, — la glace plus légère que l'eau, — les effets de la gelée, — tuyaux qui éclatent, — canons, etc.



## LECTURE.

*La neige.*

*La neige dans les régions peu élevées.* — La neige n'est autre chose que de la vapeur d'eau devenue solide sans passer par l'état liquide. Elle se présente sous l'apparence de flocons formés de la réunion de petits cristaux à six branches, d'aspect variable, mais toujours très élégant ; souvent elle s'accumule en grande abondance sur les montagnes ou dans les pays de plaines.

La neige des plaines et des vallées basses, en général, ne donne pas lieu à des phénomènes de grande importance. Lorsque arrive une température douce elle fond, pénètre en grande partie dans le sol ou s'écoule vers les rivières et les fleuves, en charriant plus ou moins de limon et grossissant les cours d'eau.

*La neige dans les montagnes.* — Il n'en est plus de même pour celle qui s'accumule pendant la plus grande partie de l'année sur les sommets et les flancs des montagnes. L'épaisseur qu'elle y atteint est à peine croyable ; mais on s'en fera une idée, quand on saura que dans ces hautes régions, au-dessus de 3.000 mètres, il ne pleut que très rarement, et jamais au-dessus de 3.600, la pluie étant alors, constamment remplacée par de la neige.

Celle-ci ne tombe pas sous forme de flocons, comme nous le voyons dans nos pays de plaines, mais à l'état d'une fine poussière, dont les grains sont formés chacun d'un petit cristal.

Les neiges qui occupent les crêtes les plus élevées ne fondent jamais complètement ; on leur donne le nom de neiges persistantes ou neiges éternelles.

Celles qui occupent des régions moins hautes fondent lorsque arrive le printemps, et en telle quantité à la fois, qu'il en résulte des torrents aux eaux dévastatrices.

*Les avalanches.* — En outre, il arrive encore assez souvent que des masses considérables de neige, accumulées par les vents dans les hautes vallées des montagnes, jusqu'à avoir des centaines de mètres d'épaisseur, fondent par leur base, quand viennent des journées plus chaudes. Leurs parties supérieures n'étant plus soutenues se détachent alors des flancs de la montagne, en roulant avec fracas et en arrachant d'énormes blocs de rochers. Lorsque ces avalanches rencontrent quelque village sur leur chemin, elles y causent de graves dommages, parfois les détruisent de fond en comble, en ensevelissant les habitants sous leurs ruines.

Toutefois, comme les avalanches se produisent généralement dans les mêmes lieux et suivent chaque année le même chemin, les accidents qu'elles déterminent sont bien moins fréquents qu'on ne le supposerait.

Du reste, quand on veut s'opposer à la production des avalanches, on enfonce sur plusieurs rangs, dans les endroits d'où elles partent d'ordinaire, des pieux solides, entrelacés de branchages, afin d'empêcher les premiers glissements des neiges. En même temps, on s'efforce de reboiser les parties élevées des hautes vallées par lesquelles s'épanchent les masses de neiges. De la sorte, on met obstacle aux avalanches, ou du moins on en atténue singulièrement les effets.

P. MAISONNEUVE.

## PETITE CORRESPONDANCE

B. D. (Alger.)

On admet généralement que le sommeil est un instinct de l'organisme qui le défend contre la formation et l'accumulation d'une substance toxique produite pendant la veille prolongée.

A. B. (Briançon.)

Les fourmis à miel se rencontrent dans les régions désertiques du Mexique et des Etats-Unis. Ces insectes ont le pouvoir de loger dans leur jabot, une provision alimentaire liquide, sucs de plantes ou d'insectes. Les paysans mexicains se montrent friands de ce doux liquide et les fourmis sucrées constituent la matière de cadeaux très appréciés ; en ce cas on les range avec précaution sur une assiette et on leur ôte soigneusement la tête et le thorax. — Le consommateur suce l'insecte et rejette sa dépouille vidée.

P. G. (Marmande.)

On appelle *qualités premières* de la matière celles qui lui sont tellement inhérentes et nécessaires qu'on ne peut la concevoir sans elles. On nomme perception vraie ou objective, celle qui a eu lieu lorsque l'impression du dehors chemine, régulièrement à travers l'appareil extérieur et le nerf de transmission et, lorsque la perception répond véritablement à un objet. L'*hallucination* est une fausse perception ; elle ne répond à aucun objet réel ; c'est la perception subjective ; elle n'est que dans le sujet.

N. R. (Toulon.)

La publication des résultats du concours ne pourra pas paraître avant un mois, mais les compositions sont retournées avec corrections et annotations dans un délai moindre. Les prix attribués sont au nombre de deux ou trois par cours, suivant le total des élèves.

J. B. (Mayenne.)

Pour « Les Mois de Marie », il faut voir le catalogue de la maison Vitte ; on y trouvera également les *Lectures du Matin*, à l'usage des jeunes enfants, par M. l'abbé Postel. Nous recommandons le *Livre de Prières et de Méditations*, d'après saint Alphonse de Liguori (prix : 2 francs). Comme chants à la Sainte Vierge, on peut prendre les *Echos de l'âme pieuse* (avec accompagnement d'orgue), par l'abbé Giély, ou la *Guirlande à Marie*, qui comprend des solos, des chœurs très variés pour le Mois de mai et dont le prix est moins élevé.

P. M. (Pau.)

Les Contes d'Andersen charment les enfants. Dans un autre d'ordre d'idées, les Contes de M<sup>me</sup> Colomb, les Contes de la bonne Perrette, de René Bazin, les ouvrages historiques de M<sup>me</sup> de Witt, née Guizot, offrent encore des ressources.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 209. — Questions de composition, p. 210. — Français, p. 211. — Récitation, p. 215. — Invention et Rédaction, p. 216. — Arithmétique, p. 218. — Histoire, p. 222. — Géographie, p. 223. — Sciences, p. 223. — Dessin, p. 224. — Travail manuel, p. 224.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### COURS SUPÉRIEUR

##### LES SACREMENTS — L'EUCARISTIE (*Suite et fin*).

a) *Dispositions de l'âme.* — La plus essentielle des dispositions de l'âme est la pureté de conscience, pureté qui est incompatible avec un seul péché mortel. Celui qui oserait communier avec un péché grave commettrait un horrible sacrilège ; c'est ce qu'enseigne l'Apôtre saint Paul lorsqu'il dit que celui-là est coupable du corps et du sang du Christ qui communie indignement, et qu'en recevant la Sainte Eucharistie, il mange et boit sa propre condamnation. Il est donc absolument nécessaire, pour quiconque s'approche de la Sainte Table, s'il se sent coupable de péché mortel, de purifier sa conscience dans le sacrement de pénitence. C'est ce qui faisait encore dire à l'Apôtre : « *Que l'homme s'éprouve lui-même et ne mange qu'avec discernement de ce pain et qu'il ne boive de ce vin qu'avec précaution* » (1).

Il ne faudrait pas croire que la contrition même parfaite suffit à excuser de sacrilège celui qui, après avoir péché mortellement, s'approcherait de l'Eucharistie sans s'être confessé ; le concile de Trente a solennellement déclaré qu'une bonne confession et l'absolution sacramentelle étaient nécessaires à celui qui, coupable de péché grave, voudrait communier (2). Cette règle absolue n'admet que de très rares exceptions : on pourrait communier en état de péché mortel sans confession préalable : 1° si par obligation — comme serait celle d'un curé qui par devoir d'état et en justice doit dire la messe à ses paroissiens, le dimanche — on était forcé de communier et qu'on n'ait pas à sa portée un confesseur ; 2° si l'on devait soustraire les saintes espèces au péril d'une profanation ; 3° si, étant déjà à la table de communion on se souvenait subitement d'un péché mortel non accusé en

confession. Encore devrait-on, dans ces circonstances tout exceptionnelles, s'exciter de son mieux à la contrition parfaite et recourir ensuite le *plus tôt possible* au sacrement de pénitence.

Celui qui doute d'avoir péché mortellement, non d'un doute fictif, mais d'un doute vraiment sérieux, peut s'approcher de la Sainte Table.

Le péché véniel n'est pas un obstacle à la réception de l'Eucharistie, mais il est convenable qu'à défaut d'absolution sacramentelle, on en demande le pardon à Dieu dans un bon acte de contrition, car il est certain que les fruits de la communion se mesurent à la pureté de l'âme qui la reçoit. Il faut surtout s'efforcer de ne point garder d'affection au péché véniel, car cette affection détruirait une partie des effets du sacrement.

Outre cette disposition fondamentale qui consiste dans la pureté de conscience, il faut s'approcher de la Sainte Table avec une foi vive, un grand amour, une humilité profonde, un désir ardent, sentiments qui sont exprimés dans les actes que l'on récite ordinairement avant la communion. Plus on apporte de ferveur dans la manifestation de ces sentiments, plus il y a de chance de recevoir avec abondance les grâces attachées à la réception de l'Eucharistie.

b) *Dispositions du corps.* — La première de ces dispositions est le jeûne, dit jeûne eucharistique ou sacramentel. Ce jeûne fut en vigueur dès les premiers siècles de l'Eglise ; dévotion particulière au début, il devint dans la suite d'un usage universel. « Il a plu à l'Esprit-Saint, dit saint Augustin, qu'en l'honneur du divin sacrement, la bouche du chrétien reçût le corps du Seigneur avant tout autre aliment. » (1) Le jeûne eucharistique consiste à ne rien prendre comme nourriture ou comme remède, sous quelque prétexte que ce soit, depuis minuit jusqu'à la communion ; la moindre infraction à cette règle, ne consisterait-elle que dans l'absorption d'une goutte d'eau, empêche sous peine de faute grave, de communier. — Exception est faite toutefois pour les malades qui commu-

(1) I Cor., XI, 27-29.

(2) Sess. XII, chap. 7 ; can. 11.

(1) Ep., 118, ad Januar.

nient en viatique, pour celui qui voudrait soustraire les Saintes Espèces à une profanation et pour quelques cas extraordinaires plus particuliers aux prêtres obligés de célébrer la Messe.

Les autres dispositions se ramènent à la pureté du corps, à la décence de l'habillement et à la modestie de la tenue.

4) *Effets de la Communion. — La Communion spirituelle. — La communion quotidienne.*

1) Par la communion nous recevons l'auteur même de la grâce, Jésus-Christ ; avec sa personne adorable, il communique à l'âme une abondance de vie surnaturelle et l'unit étroitement à lui : *Celui qui mange ma chair demeure en moi et moi en lui* (1). Le premier effet de la communion est donc de nous unir à Jésus-Christ et d'augmenter merveilleusement en nos âmes la grâce sanctifiante.

2) La communion, suivant le concile de Trente, efface en nous le péché véniel. De fait, la communion reçue souvent et avec de bonnes dispositions est le meilleur instrument de perfection spirituelle ; en développant en nous l'amour de Dieu, elle nous fait détester le péché, même véniel, qui nous éloigne de lui.

3) Le concile de Trente dit encore que la communion est le préservatif des péchés mortels. C'est un fait d'expérience que le meilleur moyen de détacher une âme du démon, de détruire en elle les habitudes vicieuses, c'est de lui faire goûter les délices du pain des forts et du vin des vierges.

4) La communion, qui est le froment des élus, est enfin un gage de la vie éternelle et de la résurrection glorieuse qui nous attend : « Celui qui mange ma chair et boit mon sang, dit Notre-Seigneur, aura la vie éternelle et je le ressusciterai au dernier jour (2). »

*La communion spirituelle.* — Le concile de Trente (3) recommande la pratique de la communion spirituelle aux fidèles qui ne peuvent pas recevoir le pain sacramentel. Cette pratique, féconde en fruits spirituels, consiste à formuler, devant le tabernacle, un acte de foi en la présence de Notre-Seigneur et un acte d'amour envers lui ; elle consiste surtout dans le désir de le recevoir véritablement et de s'unir à lui dans la communion eucharistique.

*La communion fréquente.* — Nous faisons allusion plus haut à un décret de la Sacrée Congrégation du concile de Trente, en date du 20 décembre 1905, sur la communion fréquente. La partie dispositive de ce décret débute ainsi : « La communion fréquente et quotidienne étant très désirée de Notre-Seigneur Jésus-Christ et de la sainte Eglise, doit être accessible à tous les fidèles de quelque rang et condition qu'ils soient. Aucun d'eux, *pourvu qu'il soit en état de grâce* et s'approche de la Sainte Table *avec une intention droite et pieuse*, n'en devra être écarté. Il suffit donc pour s'approcher souvent et même tous les jours de la Sainte Table d'être en état de grâce et d'avoir une intention droite et pieuse. Or, en quoi consiste l'*intention droite* ? L'intention droite existe, si celui qui communique le fait pour obéir, non pas à l'usage, à la vanité, ou à des raisons humaines, mais au bon plaisir de Dieu, pour s'unir à lui plus étroitement par la cha-

rité et pour combattre, par ce divin remède, ses infirmités et ses défauts. »

Placé par la Providence depuis longtemps déjà au milieu des jeunes gens, ayant été le confident de bien des âmes d'adolescents, j'ai eu le bonheur de constater souvent des conversions merveilleuses opérées par la communion fréquente. Aussi me paraît-il utile en terminant de rappeler aux maîtres chrétiens qu'ils obtiendront tout de leurs élèves le jour où ils auront fait comprendre à ceux-ci la nécessité de la communion quotidienne et la douceur que l'on goûte à vivre chaque jour dans l'intimité du cœur eucharistique de Jésus.

J. FLEURIOT.

N.-B. — Plusieurs erreurs typographiques se sont glissées dans le texte de mes dernières leçons sur l'Eucharistie. Quelques-unes ont pu être facilement rectifiées par le lecteur ou passer inaperçues ; d'autres, au contraire, sont de telle importance qu'elles ont dû nécessairement être remarquées, et que je crois nécessaire de les signaler :

Numéro du 6 mars page 167, 1<sup>re</sup> col., ligne 5 : Définition de l'Eucharistie : il faut lire : « L'Eucharistie... est un sacrement de la loi nouvelle qui contient vraiment, réellement et substantiellement sous les espèces ou apparences du pain et du vin, le corps, le sang, l'âme et la divinité de N.-S. J.-C. qui l'a institué pour en faire la nourriture spirituelle de l'âme chrétienne. »

Numéro du 20 mars, page 177, 2<sup>e</sup> col., ligne 24, il faut lire : « il insiste encore davantage sur le sens strict de sa promesse. »

J. F.

## Questions de composition

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

1. Acte d'adoration de la prière du soir.
2. Quel est le sacrement qui efface le péché originel ?
3. Ce sacrement est-il nécessaire au salut ?
- 4<sup>o</sup> Comment mourut Saül ?

#### Deuxième année.

- 1<sup>o</sup> Ecrivez les actes de foi, d'espérance et de charité dans la forme abrégée où ils se trouvent au commencement de la prière du soir.
- 2<sup>o</sup> Qu'est-ce qu'un sacrement ?
- 3<sup>o</sup> Qu'est-ce que l'Eucharistie ?
- 4<sup>o</sup> Dans quel état David, fuyant la révolte d'Absalon quitta-t-il Jérusalem ? Comment exprima-t-il sa résignation ?

### COURS MOYEN

#### Première année.

- 1<sup>o</sup> Acte de contrition de la prière du soir.
- 2<sup>o</sup> Comment Notre-Seigneur a-t-il institué le sacrement de l'Eucharistie ?
- 3<sup>o</sup> Quand se fait le changement du pain et du vin au corps et au sang de Notre-Seigneur ?
- 4<sup>o</sup> Qui fut le successeur de Salomon ? — Régna-t-il sur tous les Etats de son père ?
- 5<sup>o</sup> Evangile du bon Pasteur depuis : Je suis le bon Pasteur ; je connais mes brebis.

(1) Jean, vi, 57.

(2) Jean vi, 55.

(3) Sess., xxii, ch. 6.



## Deuxième année.

- 1° Acte de ferme propos de la prière du soir.
- 2° Après la consécration reste-t-il encore du pain et du vin sur l'autel ?
- 3° Jésus-Christ est-il tout entier sous chacune des deux espèces ?
- 4° Quelles tribus comprenait le royaume de Juda ? Ses rois furent-ils tous fidèles à Dieu ? — Quel nom donna-t-on à ces habitants ?
- 5° Évangile du III<sup>e</sup> dimanche après Pâques : En ce temps-là, pendant que tout le peuple recevait le baptême...
- 6° Comment Luther se révolta-t-il contre l'Église ?

## COURS SUPÉRIEUR

- 1° Acte de demande de la prière du soir.
- 2° Quelles sont les dispositions de l'âme nécessaires pour communier dignement.
- 3° Événements de la vie cachée de Notre-Seigneur.
- 4° Évangile du IV<sup>e</sup> dimanche après Pâques, depuis : Et lorsqu'il (le consolateur) sera venu, il vaincra le monde...
- 5° La Réforme en Angleterre.

## FRANÇAIS

## COURS ENFANTIN &amp; COURS ÉLÉMENTAIRE

## ACCORD DE L'ADJECTIF — ADJECTIF DÉMONSTRATIF

*Petits enfants.* — È, = ai, ei, es. — O = au, eau, — E = eu, eau.

I. *Le M.* — Vous savez déjà qu'on dit : le père, les pères, la mère, les mères, et qu'on écrit *les*. Donc *es*, se lit è. Il y a plusieurs manières d'écrire è. Ainsi on dit : j'ai du bon tabac, et on écrit j'ai, donc *ai* se lit aussi è. Enfin on dit : j'ai de la *peine*, et on écrit *ei*. Lisez :

*Les, j'ai, peine, è = es, ai, ei.*

*Mots à lire et à écrire.* — Les, — mes, — tes, — ces, — cesse, — caresse, — tristesse, — abbesse, — négresse, — sagesse.

Laine, — capitaine, — mitaine, — haine, — aimable, — maître, — paraître, — domaine, — marraine, — naine, — gaine, — romaine.

Peine, — veine, — reine, — seigle, — Seine, — Madeleine, — seraine, — verveine.

(Remarque). — Avoir soin, pour les commençants de toujours grouper les mots d'après leur orthographe).

II. On dit *zéro, sarrau, peau*. Cela s'écrit (écrire les mots) et se lit toujours comme s'il y avait *o*. — Donc, *o = au = eau*.

*Mots à lire et à écrire.* — Loto, — morose, — rose, — bocal, — raboté, — sabotage, — local, — Anatole, — école, — étoile, — bol, — col, — vol, — sol.

Autel, — saule, — Paul, — taupe, — sauté, — Laure, — fléau, — autre, — faute, — épaulé, — gauche.

Veau, — caniveau, — caveau, — gâteau, — chapeau, — château, — coteau, — rideau, — seau.

III. On dit *le, jeu, veau* et l'on écrit (écrire les mots). Donc *e = eu = eau* (faire dire et écrire).

*Mots à lire et à écrire.* — Me, — te, — se, — ce, — que, — le, — remède, — devine, — levûre, — celui, — fenêtre, — gelée, — petite, — meuble, — heure, — beurre, — déjeuner, — jeûne, — neuve, — saveur, — veuve, — majeur, — mineur, — facteur, — docteur.

Sœur, — cœur, — œuf, — bœuf, — œuvre, — manœuvre, — nœud.

## DICTÉE.

(Composition.)

Les bas de laine. — Madeleine a de la peine. — Germaine a la migraine. — Paul a mal à l'épaule. — Le morceau de gâteau de Marceau. — Le neveu du docteur. — Ma sœur achète du cœur de bœuf.

## Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits, lire et écrire les mots.

## DICTÉE.

(Composition.)

Le jeu préféré de Paul est le jeu de dominos. — Avec sa sœur Germaine et le neveu de sa marraine il aime à faire une bonne partie — A quatre heures, sa cousine Laure prépare des tartines de beurre, un morceau de gâteau pour le goûter.

## EXERCICES.

I. Règle générale. — Mettez les noms et les adjectifs au pluriel.

MODÈLE. — Mon frère est grand et fort. *Ecrivez* : Mes frères sont grands et forts. — Faites de même pour les expressions suivantes :

Ma sœur est grande et forte. — Mon crayon est long et pointu. — Ma plume est neuve. — Le chien est docile et fidèle. — Ma cravate est blanche et rouge. — L'écolier doit être attentif et intelligent. — L'élève doit être attentive et intelligente. — Ce livre est amusant et instructif. — Il faut que la porte soit ouverte ou fermée.

II. *Le verbe ÊTRE avec un adjectif.*

MODÈLE. — *Au singulier* : Je suis grand, tu es grand comme moi, mon camarade est grand aussi. — *Au pluriel* : Nous sommes tous grands, vous êtes grands comme nous, tous mes camarades sont grands.

Conjuguer de même : je suis fort, je suis obéissant, je ne suis pas bavard, je ne suis pas gourmand.

(Les petites filles mettront les adjectifs au féminin).

III. *Adjectifs à trouver.*

Indiquez la couleur des choses suivantes — Les élèves écriront par exemple : Les roses sont roses, jaunes, blanches ou écarlates.

Les cerises. — Les fraises, — Les groseilles. — Les citrons. — Les coquelicots. — Les oranges, — Les noix garnies de leur écorce. — Les prés. — Les ardoises, — Les tuiles. — Les blés qui sortent de terre. — Les blés murs.

IV. Mettre devant ces noms, *ce, cet, ou cette*, selon le cas.

Livre, — ardoise, — encrier, — règle, — crayon, — plume, — éponge, — enfant, — écolier, — école.

Mettre ensuite adjectifs et noms au pluriel.

V. *Le verbe AVOIR au présent.*

Conjugaison. — Ce matin, le vent souffle du nord, aussi j'ai bien froid, tu as froid, mon frère a froid.

Nous avons tous froid, vous avez froid comme nous, je sais que mes camarades ont froid.

Conjugez de même oralement : J'ai trop chaud, j'ai faim, j'ai de la peine; j'ai du courage, etc.

Ce n'est qu'après ces conjugaisons orales que nous ferons écrire et apprendre le tableau des diverses formes du verbe avoir au présent. — Distinguer les trois personnes du singulier et du pluriel.

*A mettre au pluriel :*

1. Première personne du singulier : une seule personne qui parle. — *J'ai* de bons parents, *j'ai* un père qui fait de grands sacrifices pour mon instruction, *j'ai* une bonne mère qui ne pense qu'à me voir heureux et content, *j'ai* un grand frère qui me donne le bon exemple, *j'ai* une petite-sœur que j'aime beaucoup.

Mettez le tout à la première personne du pluriel en indiquant une seule personne qui parle au nom de plusieurs : *Nous avons*, etc.

Deuxième personne du singulier : on parle à une seule personne. — *Tu as* un cahier neuf, *tu as* un livre dont *tu as* bien soin, *tu as* des plumes et un crayon, *tu as* une règle, *tu as* un plumier, il ne te manque rien pour travailler à l'école.

Mettez ces phrases à la 2<sup>e</sup> personne du pluriel en indiquant que l'on parle à plusieurs personnes.

Troisième personne du singulier : on parle d'une seule personne. — Cet ouvrier menuisier *a* en ce moment une assez forte besogne, *il a* des fenêtres à construire, *il a* des volets à réparer, *il a* des feuilles de parquet à préparer avant de les mettre en place, *il a* des portes à poser et des marches d'escalier à remplacer; *il a* besoin de force et de courage.

Mettez le tout à la troisième personne du pluriel en indiquant que l'on parle de plusieurs ouvriers menuisiers.

#### Deuxième année.

### ADJECTIFS NUMÉRAUX ET ADJECTIFS INDÉFINIS — MODES CONDITIONNEL ET IMPÉRATIF

#### TEXTE A DICTER.

(Composition.)

#### Fanchon et les oiseaux.

Fanchon tire son couteau de sa poche pour couper son pain à la mode du village. Alors un petit oiseau vient voltiger près d'elle. Puis il en vient un second, puis un troisième, et dix et vingt et trente viennent autour de Fanchon. Il y en a des gris, il y en a de jaunes, et de verts et de bleus. Tous sont jolis et ils chantent tous.

A. FRANCE.

#### Explications.

Quel est le vrai nom de Fanchon (Françoise). — Est-ce un diminutif employé à la ville ou au village? — Coupe-t-on son pain en petits morceaux, à la ville? — Alors, qui est Fanchon? — Que demande le petit oiseau en voltigeant autour d'elle? — Que fait Fanchon puisqu'il en vient beaucoup? — Comment sont ces oiseaux? — Sont-ils joyeux? — Qu'est-ce qui le prouve?

#### EXERCICES.

I. Relever tous les adjectifs numéraux de la dictée en les classant en numéraux cardinaux et numéraux ordinaux.

II. Ecrivez 10 adjectifs numéraux cardinaux et 10 adjectifs numéraux ordinaux.

III. Faites dix questions commençant par l'adjectif interrogatif *quel*.

Ex. — Quelle heure est-il? etc.

IV. Le verbe ÊTRE à l'impératif.

Apprendre les trois formes du verbe être à l'impératif qui est le mode du commandement. — Prendre comme exemple la proposition : *sois* bon et tu seras aimé.

Dans les phrases suivantes, mettez le verbe être à l'impératif et à la 2<sup>e</sup> personne du singulier.

Être attentif pour comprendre la leçon. — Ecrivez : *sois* attentif si tu veux comprendre la leçon. — Être prudent pour éviter le piège. — Ecrivez : *sois* prudent, si tu veux éviter le piège. — Être économe et prévoyant pour posséder quelque chose dans la vieillesse. — Être sobre pour être bien portant. — Être obéissant pour faire plaisir à ses parents.

Les phrases étant écrites à la 2<sup>e</sup> personne du singulier, écrivez-les ensuite à la 1<sup>re</sup> et à la 2<sup>e</sup> personne du pluriel.

V. Le verbe ÊTRE au conditionnel.

Apprendre les formes du verbe ÊTRE au conditionnel à l'aide de la proposition : si je voulais je *serais* un bon élève.

Dans les phrases suivantes souligner le verbe être employé au conditionnel et en dire la personne et le nombre.

Si tu fréquentais trop les foires, tu *serais* (2<sup>e</sup> pers. du sing.) bientôt à court d'argent. — Si ton fermier était ruiné, ta ferme *serait* en grand danger. — Si vous soigniez bien votre bétail, vous *seriez* certains d'avoir la bourse bien garnie. — Si nous ne travaillions pas, nous *serions* tentés de faire des dépenses inutiles. — Si le fermier surveillait mieux ses étables, ses bœufs *seraient* plus gras. — Si je négligeais d'arracher les mauvaises herbes, mes semis *seraient* vite disparus.

VI. Mettre aux trois formes de l'impératif (exprimant un commandement), les verbes *itrer* son couteau et *finir* son pain.

VII. Ecrire le conditionnel présent des verbes : Si l'on avait un couteau je... *couper du pain*, etc. Si le soleil était joyeux, je *chanter* comme un petit oiseau, tu...

VIII. Le verbe ÊTRE au subjonctif.

Apprendre les formes du verbe être au subjonctif en employant la proposition : il faut que je *sois* toujours propre.

Dans les propositions suivantes, mettez le verbe être au subjonctif en employant l'expression : *il faut* ou *il ne faut pas*.

Être attentif à la leçon. Ecrivez : il faut que je *sois* attentif à la leçon. — Être menteur. — Être obéissant. — Être bavard en classe. — Être étourdi. — Être mal peigné. — Être complaisant. — Être courageux.

Les phrases étant écrites à la première personne du singulier, les élèves les écriront à une autre personne du singulier ou du pluriel qu'on leur indiquera.

IX. *Vocabulaire*. — Instruments qui servent à *couper* : couteau, — ciseaux, — rasoir, — canif, — hache, — serpe; — scie, — faucille, — faux.



## COURS MOYEN

PARTICIPE PASSÉ SANS AUXILIAIRE — AVEC *Etre*, — AVEC *Avoir*

Première année.

TEXTE A DICTER.

(Composition.)

Entre oiseaux.

« D'où viens-tu, hirondelle aux ailes bleues ?

— Je viens de Paris, ma petite amie.

— C'est bien grand, Paris ?

— Qu'est-ce que tu dis là ? On voit d'en haut qu'il tient plus de place que les autres villes. Mais qu'est-ce que cela pour une hirondelle ? Il m'a fallu trois minutes pour laisser derrière moi cet amas d'hommes et de pierres. J'ai vu les Alpes, j'ai vu la mer : voilà qui est grand. De toutes ces maisons, il n'en est pas une dont je voudrais pour bâtir un nid et je sais au village un petit toit rouge sous lequel on m'attend. Les moucherons dansent tout autour et la ménagère se réjouit en me voyant arriver. Reste où tu es, mon enfant, et ne t'inquiète pas de Paris : il ne vaut pas l'air qui nous vient droit du ciel.

Questions.

1. Conjuguer au passé simple et au présent du subjonctif le verbe *venir*.2. Nombre et nature des propositions contenues dans la phrase : *On voit d'en haut qu'il tient plus de place que les autres villes.*3. Donner les mots de la même famille que *place*. (Certificat d'études primaires, Corrèze, 1912)

Réponses.

1° *Passé simple*. — Je viens, etc.*Présent du subjonctif*. — Que je vienne...

2° Cette phrase renferme 2 propositions :

a) *On voit d'en haut*, principale ; b) *qu'il tient plus de place*, subordonnée, compl. dir. de *voit* (que les autres villes N'EN TIENNENT est une prop. subordonnée elliptique mais à ce cours on n'en parle pas, le plus simple est d'ajouter les mots *que les autres villes* à la proposition b).

3° *Placer*, — placement, — placier, — déplacer, — déplacement, — emplacement, — remplacer, — remplaçant, — remplacement).

4° Il vaut mieux rester dans les grands espaces où l'on voit le ciel, à la campagne, que dans la grande ville où l'on étouffe et dépérit faute d'air et de lumière.

EXERCICES.

I. Remarquez que le participe passé qui accompagne l'auxiliaire *être* s'accorde comme un adjectif avec le sujet du verbe.

1° Le sujet étant du masculin, conjuguer au passé indéfini : aller au marché, venir de bonne heure, arriver avant la nuit.

2° Le sujet étant du féminin, conjuguer au passé indéfini : entrer dans la forêt, devenir instruite et forte, rentrer à la hâte.

3° Conjuguer à tous les temps composés les verbes : mourir de douleur, naître au printemps, partir en voyage.

II. Dans les phrases suivantes, trouver la place du complément direct par rapport au participe passé employé avec l'auxiliaire *avoir*. — Exemple : Lucie

a brodé de jolis mouchoirs (le compl. direct. *mouchoirs* est placé après le participe passé brodé. Le participe reste invariable.

Dites de même pour chacune des phrases suivantes :

Voilà le peintre qui a tracé ces dessins. — Juliette a pleuré longtemps. — J'ai coupé les branches qui dépassaient le mur. — Mettez en tas les branches que j'ai coupées. — Les habitants de ce village ont élevé une digue au bord de la rivière. — Venez voir la digue que les habitants du village ont élevée au bord de la rivière.

III. Chercher les compléments directs dans : *J'ai vu les Alpes, j'ai vu la mer*, et rendez compte de l'orthographe du participe passé.IV. *Noms d'oiseaux*. — Hirondelle, — pic, — canard, — autruche, — rossignol, — perroquet.

Ajoutez à chacun de ces noms un adjectif qui exprime une qualité spéciale à l'oiseau nommé.

Modèle. — L'hirondelle voyageuse. — Le pic grimpeur, etc.

Deuxième année.

TEXTE A DICTER.

(Composition.)

Plaidoyer pour les abeilles.

Il flotte autour de la demeure des blondes fées du miel une foule de cruelles et injustes légendes. Qu'y a-t-il de raisonnable au fond de ces craintes traditionnelles ?

L'abeille, en général, n'est ni malveillante ni agressive, mais paraît assez capricieuse. Elle a contre certains gens des antipathies invincibles ; elle a aussi des jours d'énerverment, par exemple à l'approche d'un orage, où elle se montre extrêmement irritable. Elle a l'odorat très subtil, elle ne tolère aucun parfum et déteste par-dessus tout l'odeur de la sueur humaine et de l'alcool. Elle ne s'approprie pas, au sens propre du mot ; mais, tandis que les ruches qu'on ne visite jamais deviennent maussades et méfiantes, celles qu'on entoure de soins quotidiens s'accoutument aisément à la présence discrète et prudente de l'homme.

Maurice MÆTERLINCK.

Questions.

1. Trouver, dans la dictée, trois compléments de noms.

2. Expliquer les expressions : *blondes fées du miel ; craintes traditionnelles ; présence discrète de l'homme*.3. Expliquez le mot *plaidoyer*. Citez des mots de la même famille.

4. Analysez les mots en italiques.

C. E. P., Jura.

Réponses.

1° *Fées*, compl. de demeures, — miel, compl. de fées, — légendes, compl. de foules.2° *Les blondes fées du miel*, ce sont les abeilles qui, surtout quand elles volent paraissent blondes et ont l'air de produire le miel d'une façon merveilleuse, comme celle que l'on attribuait aux fées.*Crainte traditionnelle*. — Crainte irraisonnée, sans fondement, que l'on se transmet de père en fils, par tradition.*Présence discrète de l'homme*. — Les allées venues silencieuses ; et modestes, sans cri ni grands mouvements de ceux qui s'approchent de la ruche pour en prendre soin.

3° Discours pour défendre quelqu'un et lui faire rendre justice. — Mots de la même famille : plaider, — plaideur, — plaidoirie.

4° *Ruches*, nom com., fém. pl., sujet de *deviennent* et antécédent de *qu'* — *Qu'* pron. relatif, remplaçant *ruches*, 3° pers. du plur., compl. dir. d'objet de *visite*, — *celles*, pron. dém., 3° pers. du plur. fém., sujet de *s'accoutument*.

## EXERCICES.

## I. Participe passé employé avec le verbe ÊTRE.

Dans les phrases suivantes, dites pourquoi il faut écrire le participe passé au masculin ou au féminin, au singulier ou au pluriel.

Les haies sont taillées (Le participe passé *taillées*, employé avec le verbe *être*, est au féminin et au pluriel comme le nom sujet *les haies*). — Dites de même pour chacune des phrases suivantes :

La classe est terminée et les enfants sont partis. — La pluie est tombée et le sol est détrempé. — Les voiles sont déployées et le navire est parti. — Les nuages sont avancés et la lune est masquée. — Le chien est accouru et les oiseaux sont envolés. — Le soc de la charrue est luisant et les sillons sont creusés. — La rivière est débordée et les prairies sont inondées.

II. Changez la place du complément direct. — J'ai planté des haricots (voici les haricots que j'ai plantés). — Tu as labouré la plate-bande. — Lucien a fait des rangées de trous. — Nous avons placé des étiquettes. — Vous avez ramassé les brindilles. — Les ouvriers ont chargé les fagots sur la charrette.

III. Terminez la phrase en mettant le verbe au passé indéfini et à la première personne du singulier. Prends ton fusil. Je l'ai pris. — Retire la baïonnette. Je l'ai retirée. — Saisis une cartouche de la main droite. Je l'ai... — Place-la dans le canon du fusil. — Ferme l'arme avec soin. — Mets son fusil en joue. — Vise le but sans précipitation. — Lâche la détente. — As-tu atteint la cible ?

IV. Écrire les phrases suivantes et dire pourquoi les participes soulignés s'accordent ou ne s'accordent pas avec leur complément direct.

V. Celui qui a planté des arbres avant de mourir n'a pas vécu inutile. Celui qui a planté des arbres a bien mérité en effet la reconnaissance de la postérité ; mais celui qui coupe les arbres que le premier a plantés, a aussi bien mérité ; celui qui assemble, en forme de banc, les planches que le précédent a sciées et préparées a également bien mérité ; enfin celui qui s'assied sur le banc et montre à lire aux enfants qui sont rassemblés autour de lui, a mieux mérité que tous les plus éclairés.

VI. Conjuguer au passé simple, au conditionnel présent, au subjonctif présent les verbes :

*Paraître, devenir, s'accoutumer.*

VII. *Vocabulaire.* — Noms relatifs à l'idée d'abeille. — Reine, — travailleuse, — bourdon, — dard ou aiguillon, — miel, — cire, — alvéole, — ruche, — rayon, — cierge, — encaustique, — hydromel.

Composer des phrases où entreront ces mots.

## COURS SUPÉRIEUR

PRÉPOSITION — CONJONCTION — INTERJECTION

TEXTE A DICTER. — (Composition.)

*Les hirondelles.*

Pour la première fois je les ai vues ce matin. Le ciel

avait son grand manteau de pluie, à capuchon ; cependant elles y rasaient leurs ronds comme en plein azur d'été. Il semblait qu'il fit déjà plus chaud. Les lilas lie de vin du jardin d'en face avaient poussé double cette nuit. Et les hirondelles volaient, volaient. Comme elles paraissaient contentes de monter, de descendre, de piquer droit, ainsi que des fusées, et de se laisser retomber, maîtresses de leur chute ! Retrouvaient-elles le mystérieux tracé, visible pour elles seules, de leur parcours de l'an dernier ? On eût juré qu'elles faisaient une rapide visite de leurs champs aériens, une promenade d'inventaire pour observer si toutes choses étaient en place, telles qu'elles les avaient laissées au départ d'automne, si leur paysage de toits n'avait pas changé. Elles reprenaient possession de Paris.

Le vol des hirondelles éveille vraiment des impressions d'une délicatesse et d'une douceur singulières. Ces oiseaux ne laissent rien de douloureux dans leur sillage. Ils sont pris à témoin par les poètes et les prisonniers. Ils attirent les regards de l'enfance et de la vieillesse. Inaccessibles, lointaines, planant à des distances où s'élevé en vain le désir, les hirondelles ne sont point terrestres : elles semblent une phalange de contemplations célestes, des quêteurs de l'espace, dont les clochers d'églises et les tours de cathédrales sont les rendez-vous habituels. Il y a dans leurs courses et leurs circuits éperdus une sorte d'extase et d'ivresse. Leur présence à la fois inquiète et confiante, passe pour apporter le bonheur, et c'est pourquoi sans doute elles, qui savent à quoi s'en tenir, ne choisissent prudemment que les maisons désertes pour y bâtir leur nid, tout contre la gouttière branlante ou sous les lames des persiennes closes depuis de années.

Henri LAVEDAN.

## Questions.

1. Expliquer : *Le ciel avait son grand manteau de pluie, à capuchon.*

2. Retrouver le radical dans : capuchon, gouttière, paysage, inaccessible, éperdus, conflants. — Sens de chacun de ces mots.

3. Dérivés de : manteau, jardin, nuit, pluie, toit, vol, cloche, nid.

4. Il semblait qu'il fit déjà plus chaud : analyser les deux verbes et le mot *qu'*.

5. *Savoir* : conjuguer le présent de l'indicatif, le futur simple, l'impératif, le présent du subjonctif.

(B. E., Beauvais.)

## Réponses.

1° Le ciel était couvert de gros nuages gris qui semblaient l'envelopper tout entier sans laisser aucun espace découvert, comme serait enveloppé par un manteau à capuchon un homme dont on ne distinguerait pas le visage.

2° *Capuchon*, a pour radical *cap*, de *caput*, tête, parce que le capuchon couvre la tête.

*Gouttière*, radical *goutte*, parce que les gouttes de pluie tombées sur le toit s'y ressemblent.

Par extension, on appelle *gouttière* tout conduit qui ressemble à la gouttière qui borde les toits, par exemple le conduit pour les eaux ménagères, ou un appareil qui ressemble à une gouttière et qu'on emploie pour baigner ou pour protéger un membre malade.

*Paysage*, radical : *pays*, étendue de pays qu'on peut embrasser du regard et qui forme tableau.

*Inaccessible*, radical : *accès*, c'est-à-dire chemin, voie, ouverture pour aller jusqu'à un certain lieu ;



le préfixe *in* est négatif, le suffixe *ible* indiquerait la possibilité, donc *in-access-ible* signifie vers lesquelles on ne peut avoir accès, on ne peut arriver.

*Eperdu*, radical *perdu* : préfixe *e*, mis pour *ex*, en dehors ; *éperdu* signifie donc égaré, par suite d'un trouble, *hors de soi-même* par suite de frayeur ou de tout autre sentiment violent, passionné qui fait *perdre* le sens commun.

*Confiant*, radical, *fi*, de *fier*, avoir foi, le préfixe *con* (de *cum*) signifie avec, le suffixe *ant*, terminaison du participe présent, a un sens actif. — *Confiant* signifie donc *qui agit avec foi* en la loyauté ou la protection d'autrui.

3° Dérivés de *manteau* : *mantelet* ; — *manteau* dérive lui-même de *mante*, dont le diminutif est *mantille*.

Dérivés de *jardin* : *jardinnet*, — *jardinage*, — *jardiner*, — *jardiner*.

De *nuit* : *nuitée*, — *nuitamment*, — *nocturne*. — *noctambule* (celui qui marche la nuit), *s'anuiter* (s'attarder de manière à s'exposer à être surpris en route par la nuit).

De *pluie* : *pluvieux*, — *pluvial*, — *pluviomètre*, — *pluviôse*, — *parapluie*, — *pleuvoir*.

De *toit* : *toiture*.

De *vol* : *volée*, — *voler*, — *volière*, — *volatile*, — *volatil*, — *volaille*, — *volage*, — *s'envoler*, — *envolée*, — *survoler*.

De *cloche* : *clocher*, — *clocheton*, — *clochette*.

De *nid* : *nidifier*, — *nidification*, — *niche*, — *nicher*, — *nichée*, — *nichet*, — *nichoir*.

4° *Il semblait*, verbe impersonnel, à l'imparfait de l'indicatif, 1<sup>er</sup> groupe ; *qu'* conjonction.

*Il fit*, verbe impersonnel, à l'imparfait du subjonctif, 3<sup>e</sup> groupe.

5° Présent de l'Indicatif : *Je sais...*, nous savons.

*Futur simple*. — *Je saurai...*

*Impératif*. — *Sache*, sachez.

*Présent du subjonctif*. — *Que je sache...*

#### EXERCICES.

I. Supprimer les points ou les remplacer par la préposition précédemment exprimée.

##### Sur *Plutarque*.

Plutarque naquit à Chéronée, ville de la Béotie. Cette contrée de la Grèce était fort décriée, comme un pays très grossier qui ne portait que des gens sans esprit. Pindare, né à Thèbes, commença à diminuer cet opprobre de sa patrie par la beauté et... la grandeur de sa poésie lyrique. Cent ans après Pindare, Epaminondas l'affaiblit encore par son grand savoir... sa grande éloquence, et... le progrès qu'il avait fait dans la philosophie ; et enfin trois cents après Epaminondas, Plutarque acheva de l'effacer par le grand sens... l'esprit... la force et... l'utilité de ses écrits. Il y a peu de lieux dans le monde qui puissent opposer à la Béotie trois hommes qui égalent ces trois-là : preuve certaine que l'âme n'est pas si dépendante des éléments qu'elle ne puisse conserver le feu divin qu'elle tient de son origine.

II. Remplacer les points par quoique ou par quoi que.

...il arrive, nous devons tenir nos promesses. — M<sup>me</sup> de Staël dit que voyager est... on en puisse dire, un des plus tristes plaisirs de la vie. — On ne sait bien... ce soit que si on l'a parfaitement appris.

III. Remarquer dans les phrases suivantes les différents emplois de la conjonction *que*.

Comme l'ambition n'a pas de frein, et que la soif des richesses nous consume tous, il en résulte que le bonheur fuit à mesure que nous le recherchons. — A quoi vous servira d'avoir de l'esprit si vous ne l'employez pas, et que vous ne vous appliquez pas ? — Quel plaisir que de revoir sa patrie ! — Quand on est riche et qu'on est généreux, on compte beaucoup d'amis. — Si l'oiseau-mouche s'approche d'une fleur et qu'il la trouve fanée il lui arrache les pétales avec dépit. — Ne voyons-nous donc pas, aveugles que nous sommes, avec quelle rapidité le temps nous échappe ? — Il ne peut rien résulter de projets déshonnêtes que des fautes et des malheurs.

IV. Combien de propositions dans la phrase : *Inaccessibles, lointaines...* jusque *terrestres*, 3 propositions. 1° *Les hirondelles inaccessibles, lointaines...* ne sont point *terrestres*, principale ; 2° *planant à des distances*, prop. participe compl. de *hirondelles* ; 3° *où le désir s'élève en vain, subordonnée*, complément de *distances*.

#### RÉCITATION

##### Le Nid.

Chut ! parlez bas... Au fond de la chambre bien close,  
Silencieuse et tiède, où la mère repose,  
Voyez-vous s'arrondir, à côté du grand lit,  
Dans l'ombre où tombe à peine un vague reflet rose,  
Ces plis flottants qu'un charme ineffable embellit ?

Cela, c'est le berceau — quelque chose de frêle  
Et qui fait aux plus forts ployer les deux genoux ;  
Un nid, un oreiller mignon, une nacelle, [d'ailes  
Deux rideaux blancs baissés, d'où sortent des bruits  
Et des gazouillements d'oiseaux, confus et doux.

Parlez bas... Il dort là, l'enfant qui vient de naître...  
Le berceau ! dites-moi, pensez-vous qu'il puisse être  
Au monde un nom plus pur, plus charmant et plus  
Et qui soit plus suave à la lèvre, et pénètre [saint,  
Plus avant dans le cœur, lorsque le cœur est sain ?

L'avez-vous entendu prononcer par des mères,  
Ce mot ? Et savez-vous ce qu'il y peut tenir  
De tendre enivrement, de souriants mystères,  
De dévouements sacrés, de pieuses chimères,  
D'amour, de foi, d'espoir, de rêves d'avenir ?

Le berceau ! nom béni dans toute langue humaine,  
Béni de la pauvre et béni de la reine,  
Chaste et doux, imprégné de grâce et de fraîcheur ;  
Nom céleste, éclairé d'une lueur sereine : [cheur !  
Nom vierge où l'on croit voir vraiment de la blan-

Oh ! tenez, croyez-m'en, ceux d'entre nous qu'on  
Ceux qu'on appelle bons ne sont que de la boue [loue,  
Auprès de l'innocent dont l'asile est ceci ;  
Et la rougeur devrait nous monter à la joue,  
En songeant à cette heure où nous fûmes ainsi.

Ecoutez. Pouvez-vous tenter l'effort suprême  
Que Jésus, autrefois, enseigna ? Pouvez-vous  
Redevenir enfant, et comme en un baptême  
Laver ce que la vie a souillé de vous-même ?  
Venez, j'écarterai les grands rideaux jaloux.

Et je vous montrerai cet ange qui sommeille,  
Ces blonds cheveux si fins qu'un rayon ensoleille,  
Ce front que terniront, il semble, les baisers,  
Cette bouche qui rit, tout en dormant, vermeille,  
Ces petits bras jetés en arrière ou croisés.

Mais s'il restait en vous une seule pensée  
Que vous ne puissiez pas à Dieu dire tout haut ;  
N'approchez pas. Dans l'ombre où ce Dieu l'a placée,  
Laissez cette âme intacte et que rien n'a froissée ;  
Car il faut être pur pour toucher un berceau.

Eugène ROSTAND.  
(Père de l'auteur de *Chantecler*.)

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

*Composition.* — *Un bouquet de lilas.* — Qui vous l'a cueilli? — Où? — De quelle couleur est ce lilas? — Est-il parfumé? — A qui offrirez-vous ce beau bouquet?

*INVENTION.* — I. Classification. — L'élève rangera en deux colonnes le noms des animaux ci-dessous, qui leur seront dictés dans un ordre arbitraire.

1° Animaux sans pieds. — Escargot, — couleuvre, — anguille, — ver de terre, — saumon, — boa, — vipère, — limace, — goujon, — chenille, — ver à soie.

2° Animaux ayant quatre pieds. — Chat, — chien, — cheval, — lièvre, — ours, — cerf, — lapin, — souris, — rat, — mouton, — éléphant.

II. Trouver le contraire des adjectifs suivants :

*Modèle.* — Un poids léger. Ecrivez : *un poids lourd.*  
— Un grand bâton. — Un enfant courageux. — Un joli visage. — Une saison froide. — Du linge sale. — Une occupation utile. — Un homme riche. — Une balle dure. — Un visage triste. — Une large bordure.

*RÉDACTION.* — *Portrait.*

Devinez le nom de l'animal qui pourrait parler de la façon suivante, s'il était doué de la parole comme nous :

« Je suis, dirait-il, un animal très utile à l'homme. Je suis grand et robuste et cependant si docile qu'un enfant peut me gouverner à son gré : je marche, je trotte, je vais à gauche, j'avance ou je recule selon le désir de mon conducteur. — On dit que je suis le plus beau des animaux de la ferme ; on admire surtout ma démarche fière, ma queue traînante et touffue et la belle crinière dont mon cou est orné. »

Quand on aura trouvé le nom de l'animal, on fera son portrait en reprenant chaque phrase mais en commençant ainsi :

Le (son nom) est un animal très utile à l'homme. Il est, etc...

#### Deuxième année.

*Composition.* — *Description d'une image.*

Faire la description d'une image qui se trouve dans un de vos livres de classe, sur la couverture d'un de vos cahiers, etc. — Pour la facilité de la correction tous les élèves feront la description de la même image : portrait d'Henri IV à cheval.

*INVENTION.* I. — L'élève complètera les phrases suivantes, en répondant aux questions indiquées :

Maman se sert d'un étui... (pourquoi faire?)

Il y a des poteaux sur les routes... (pour quelle raison?)

On met des girouettes sur les maisons... (pourquoi?)  
Il y a des caniveaux dans les rues... (pourquoi?)  
On sale le lard... (pour quelle raison?)

Les toits des maisons sont inclinés... (pour quelle raison?)

Nous allons à l'école... (pour quoi faire?)

On met des clous à la semelle des souliers... (pour quelle raison?)

Dans la cour de l'école, on a planté des arbres... (pour quelle raison?)

On place des tapis devant les portes... (pour quoi faire?)

On couvre les artichauts en hiver... (pour quelle raison?)

II. Citez tous les ouvriers qui travaillent le bois. — Dites ce qu'ils font?

*Métiers du bois.* — Charpentiers (grosses constructions, échafaudages, toitures); — menuisiers (meubles, portes, fenêtres); — ébénistes (meubles délicats, ornés de sculptures); — tapissiers (sièges, fauteuils, literie); — charrons et carrossiers (voitures et moyens de transport).

*RÉDACTION.* — *Les toitures.*

*SOMMAIRE.* — Comment couvre-t-on les maisons dans votre village? — Avantages et inconvénients de chaque genre de toiture.

*Préparation orale.* — 1° Trois genres de toiture : ardoises, tuiles, paille ou chaume.

2° Les maisons importantes sont couvertes en ardoises ou en tuiles. La plupart des granges sont couvertes en paille ainsi que les maisons pauvres : chaumière, chaumine.

3° L'ardoise est une pierre de couleur noire qu'on extrait de la terre en feuilles minces ou qu'on taille. On trouve des ardoises un peu partout, surtout dans le Maine-et-Loire. Les toitures en ardoises coûtent cher, mais durent longtemps.

4° Les tuiles sont faites avec de l'argile moulée et cuite. Différentes formes : tuiles romaines, tuiles à crochets, tuiles faitières, tuiles de bordure.

La toiture en tuiles est légère, mais comme l'ardoise elle défend mal du froid et du chaud.

5° La paille donne une toiture très chaude et à bon marché, mais on doit redouter les incendies. Aussi est-il défendu maintenant de couvrir les maisons en chaume.

### COURS MOYEN

#### Première année.

*COMPOSITION.* — *Les arbres fruitiers en fleurs.*

Les arbres fruitiers en fleurs sont la beauté du mois d'avril. — Dites ceux que vous avez vus? — De quelle couleur? — Grandeur des fleurs? — Comment sont-elles disposées? — Quel effet cela produit-il?



**RÉDACTION.** — *Gelée tardive.*

**Sommaire.** — Une gelée tardive, survenue dans votre région, pendant la nuit du 13 avril dernier, a détruit presque complètement les fleurs des arbres fruitiers et les bourgeons des vignes qui donnaient les plus belles espérances. Annoncez ce malheur à l'un de vos amis, en lui faisant connaître les pertes éprouvées.

*Développement.*

Maisonrouge, le 28 avril.

Mon cher Georges,

Te rappelles-tu la bonne promenade que nous avons faite le jour du jeudi saint, sur les bords de la rivière, alors que nous étions allés voir notre vigne et notre enclos de la côte de Grivour? Tu te souviens, n'est-ce pas, du temps radieux qu'il faisait, et du beau spectacle qu'offrait ce coin de village, perdu déjà au milieu de la verdure renaissante et des immenses bouquets blancs et roses émergeant des jardins en pleine floraison?

Tout cela était gai, plein de soleil, plein de promesses aussi, car les arbres étaient couverts de fleurs et la vigne de bourgeons. Huit journées de chaleur avaient fait naître cette superbe végétation; une nuit, une seule nuit, a suffi pour détruire fleurs et bourgeons et pour faire évanouir toutes nos espérances.

Dimanche, la température s'était sensiblement refroidie; le vent avait tourné au nord-ouest, puis bientôt au nord, en sorte que les jardiniers et les vigneron commencent à éprouver des craintes sérieuses. « Si le temps se découvre cette nuit, disait grand-père, il est capable de geler demain matin. » Heureusement le ciel resta nuageux; mais le lundi, le vent et le froid redoublèrent et les nuages disparurent; ce soir-là chacun se coucha avec la crainte d'un malheur pour le lendemain.

Hélas! mon ami, le mal était pis qu'on ne l'avait supposé. Il avait gelé à 5° au-dessous de zéro; tout était perdu! Perdues les fleurs des pruniers, poiriers, cerisiers, perdus les abricots déjà tournés, perdus surtout les bourgeons de la vigne d'où devaient sortir de si belles grappes! Il ne reste plus rien dans nos jardins, ni sur les coteaux. Nous n'aurons donc cette année ni fruits d'aucune sorte, ni raisin, ni vin. C'est un bien grand malheur, mon cher Georges, et c'est bien le cas de répéter: adieu paniers! vendanges sont faites!

*Deuxième année.*

**Composition.** — Description d'un jardin au mois d'avril.

**Sommaire.** — Aspect général; — détails: la terre, les plantes, les fleurs, les arbres.

**Rédaction.** — Les grandes forêts. — Les produits qu'on en tire. — Le reboisement.

(Certif. d'études.)

*Sujet traité.*

**Plan.** — Les principaux arbres de nos forêts. — Utilité de ces arbres pour la construction, le chauffage, etc. — Influence des forêts sur le climat, le régime des eaux, la fertilité du sol. — Le reboisement.

**Développement.** — Dans les bois et les forêts de nos pays, on trouve surtout des chênes, des hêtres, des châtaigniers, des pins et des sapins. D'autres essences sont aussi fort importantes. Tels sont l'orme, le frêne, le bouleau, le tremble, le charme, l'aune, le coudrier, etc., etc.

Tous ces arbres peuvent donner du charbon et du bois de chauffage lorsqu'ils sont jeunes. Leurs gros troncs servent à faire des poutres, des planches, employées dans la charpenterie, la menuiserie, la carrosserie, etc. Leurs écorces ont aussi des emplois fort utiles. Les résineux fournissent de la térébenthine, de la colophane, de la poix, etc.

Non seulement les forêts sont des cultures de rapport, mais elles ont la plus heureuse influence sur les pays environnants.

Par leur feuillage abondant, elles absorbent une grande quantité de gaz carbonique et rendent en échange de l'oxygène, dans un état particulièrement actif.

Par ce même feuillage, elles maintiennent dans l'air une humidité convenable.

Elles arrêtent et divisent les vents, favorisant ainsi le brassage de l'atmosphère.

Par leurs racines, elles ameublissent et retiennent les terres, ainsi que l'eau des pluies.

Jusqu'à ce jour, on s'est montré fort imprudent en ce qui concerne l'exploitation des forêts. On a déboisé sans mesure, et sans prendre la peine de remplacer les arbres abattus.

Et voici ce qui est arrivé:

L'eau, n'étant plus retenue sur les hauteurs par les forêts comme par une éponge, ruisselle aussitôt tombée. Au lieu de couler lentement, régulièrement, en fertilisant les pentes, elle forme des torrents, tantôt débordants et tantôt desséchés. Les flancs des collines et des montagnes ont perdu leur manteau de terre végétale et sont devenus arides, rocailleux. Et les vallées n'ont pu profiter des richesses que les eaux leur apportaient ainsi, car le transport s'en faisait par inondations imprévues et souvent désastreuses.

C'est pourquoi, aujourd'hui, on préconise partout le reboisement, pour augmenter la fertilité de notre pays.

*COURS SUPÉRIEUR*

**Composition.** — *La rentrée de Pâques.* — Quelles ont été vos impressions en rentrant en classe après les vacances? — Y a-t-il des changements dans la classe? — De nouveaux élèves? — Quelles sont vos résolutions? — vos désirs? — Ce mois d'avril répond-il à ce que vous vous proposiez d'en faire au point de vue du travail?

**RÉDACTION.** — Portrait de Frédéric II, roi de Prusse.

**Développement.** — Il faut étudier en lui l'homme de guerre, le diplomate, le roi. Faire de la préparation de ce devoir une leçon d'histoire.

1° *L'homme de guerre.* — Frédéric I fut au XVIII<sup>e</sup> siècle, le maître de l'art militaire. On peut même le regarder comme le plus grand homme de guerre que les siècles aient produit depuis Annibal jusqu'à Napoléon I<sup>er</sup>. Écoulant à la fois les leçons de l'antiquité et les inspirations d'un génie créateur, il fit de l'armée prussienne un instrument incomparable, grâce aux perfectionnements qu'il sut apporter dans toutes les armées. Ses ordres de marche et de bataille inaugurèrent une manœuvre tout à fait nouvelle dans l'art militaire. De là, les nombreuses et brillantes victoires qui ont immortalisé son nom (Rosbach, Leuthen, Striegau, Kesseldorf). Frédéric II eut à lutter contre les forces réunies de l'Autriche, de la France, de la Russie et de la Suède. Mais il excella dans l'art de compenser devant un ennemi de beaucoup supé-

rieur en nombre sa propre infériorité numérique. En choisissant son ordre d'attaque, en engageant son adversaire dans une position où il n'avait plus sa liberté d'action, il montra comment un général habile peut accabler et réduire à l'impuissance une armée supérieure en nombre. Peut-être doit-on lui reprocher de n'avoir pas assez tenu compte des vertus militaires. L'initiative des officiers semblait à Frédéric presque aussi coupable que l'indiscipline chez le soldat. « Il voulut la servitude sans la grandeur qui relève. »

II. *Le diplomate.* — Frédéric II se révèle encore comme un diplomate de premier ordre. Ses évolutions pendant la guerre de succession d'Autriche sont aussi faciles et aussi rapides que ses ordres de bataille. Il passe successivement de l'alliance française à l'alliance autrichienne et revient avec la même aisance à l'alliance avec la France. On l'accusa « d'avoir un caractère inconstant, léger et versatile ». On finit par découvrir qu'il était l'homme du monde le plus constant dans ses desseins, mais que se réglant sur les circonstances, tous les moyens lui étaient bons, il était toujours prêt à en changer. En 1756, l'audace de Frédéric lui fait prendre les devants sur la vaste coalition formée contre la Prusse, elle lui assure l'alliance de l'Angleterre, c'est-à-dire l'alliance du plus fort. — Après 1763, il maintient la paix en Allemagne, grâce à la fermeté de sa politique (entrevue de Neisse et de Neustadt 1769-1770). (Traité de Teschen, 1779). On sait enfin comment Frédéric conçut, prépara et exécuta le partage de la Pologne. Si la diplomatie de ce prince fut habile et couronnée toujours par le succès, il ne faut pas oublier qu'elle fut toujours sans ombre de scrupule et de générosité.

III. *Le roi.* — Frédéric a élevé la Prusse au premier rang des puissances de l'Europe. La guerre de la succession d'Autriche lui a permis de réunir la Silésie à la Prusse, il a conservé cette province grâce à ses victoires de la guerre de Sept ans qui avaient assuré en même temps à son royaume la suprématie effective en Allemagne. Le premier partage de la Pologne a été encore pour lui l'occasion et le moyen de réunir la Prusse proprement dite au Brandebourg. Enfin, l'affaire de la succession de Bavière (traité de Teschen 1779), a confirmé la prépondérance prussienne en Allemagne. L'administrateur est chez Frédéric II à la hauteur du conquérant. Ce prince sut guérir les maux que la guerre de Sept Ans avait faits à son royaume. Les vingt-deux dernières années de son règne furent consacrées à des réformes de tout genre pour le relèvement et la prospérité de l'Etat prussien. Grâce à ces réformes, la population prussienne fut triplée, son armée portée au chiffre de 200.000 hommes et son trésor de guerre à 60 millions de thalers. On jugera l'activité prodigieuse de Frédéric II quand on saura qu'il n'y eut aucune part du gouvernement qu'il ne se réservât à lui-même. Non seulement il n'eut pas de premier ministre, mais il n'eut même pas de ministres. Son esprit laborieux ne se perdit pas d'ailleurs dans le détail comme celui de Louis XIV ou de Philippe II. Il sut s'élever des petites choses aux grandes, comme Charlemagne et Napoléon I<sup>er</sup>.

*Conclusion.* — La grandeur de l'œuvre de Frédéric forme un contraste avec les manies et les ridicules qui caractérisent l'homme, manies du bel esprit, ridicules du mauvais poète. On est surpris de trouver en lui, dans les moments les plus critiques, un « pédant guerrier moitié Mithridate et moitié Trissotin ».

Par ses victoires, ses habiletés politiques et ses merveilleuses qualités administratives, Frédéric II a réussi à fonder une grande puissance. Mais il n'a rendu aucun service à la civilisation. Il lui faudrait donc quelque chose de plus pour être appelé un grand homme (1).

## ARITHMÉTIQUE

*Pour tous les cours les deux premiers numéros sont les questions de composition.*

### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

PROBLÈMES ET EXERCICES SUR LES TROIS PREMIÈRES OPÉRATIONS — SYSTÈME MÉTRIQUE — MESURES DE CAPACITÉ — MONTRER LE LITRE — LE DÉCILITRE — LE CENTILITRE — FAIRE DES MESURAGES

1. L'hectolitre d'orge pèse 65 kg., et vaut 14 fr. Quelle somme retirera-t-on de 7 hectolitres d'orge et quel en est le poids ?

*Solution.* — Prix :

$$14 \times 7 = 98 \text{ fr.}$$

Poids :

$$65 \times 7 = 455 \text{ kg.}$$

RÉPONSE. — 98 fr. ; — 455 kg.

2. Faire ces multiplications et la preuve en changeant l'ordre des facteurs :

*Opérations.*

$$456 \times 241 = 109.896$$

$$246 \times 642 = 157.932$$

$$812 \times 246 = 199.752$$

$$642 \times 285 = 182.970$$

3. Un jour contient 24 heures, combien y a-t-il d'heures dans une année de 365 jours ?

RÉPONSE. — 24 heures  $\times$  365 = 8.760 heures.

4. Un almanach a 568 pages. Combien y a-t-il de pages dans une pile de 175 de ces almanachs ?

RÉPONSE. — 568 pages  $\times$  175 = 99.400 pages.

5. Il y a dans une semaine 6 jours de travail. Combien y a-t-il de jours de travail dans le mois de février ?

*Solution.* — Le mois de février a 28 jours.

Il a :

$28 : 7 = 4$  semaines, ce qui fait 4 fois 6 jours = 24 jours de travail.

6. Une bonne vache laitière donne 24 litres de lait par jour. Quelle quantité peut-elle donner en 10 jours, — en 30 jours, — en 100 jours ?

*Solution orale :*

$$24 \times 10 = 240 \text{ litres (1) ;}$$

$$24 \times 30 = 720 \text{ litres (2) ;}$$

$$24 \times 100 = 2400 \text{ litres (3).}$$

7. Former 12 tas contenant chacun 5 haricots et faire trouver que ces 12 tas renferment ensemble 60 haricots. A l'aide du même nombre de haricots, former 5 tas contenant chacun 12 haricots, et montrer que dans ce cas on a encore 60 haricots. Expliquer que cette deuxième multiplication est la preuve de la première.

(1) *La composition historique*, par J. BRUGERETTE. — Em. Vitte, éditeur, in-12, 313 pages. — Prix, 2 fr. 50.



*Exercice écrit.* — Ecrire au tableau noir et sur l'ardoise les deux opérations précédentes et terminer par les égalités suivantes :

*Opération :*

$$12 \text{ haricots} \times 5 = 60 \text{ haricots.}$$

*Preuve :*

$$5 \text{ haricots} \times 12 = 60 \text{ haricots.}$$

8. Verser dans un vase le contenu d'un litre d'eau, puis de 3 décilitres ; dans un 2<sup>e</sup> vase, le contenu de 7 décilitres, puis de 5 centilitres. Faire trouver en dl., le contenu du 1<sup>er</sup> vase (13 dl) ; et en centilitres le contenu du 2<sup>e</sup> (75 centilitres). Terminer en faisant trouver le contenu en centilitres des 2 vases ensemble (205 cl.).

*Exercice écrit :* Ecrire au tableau noir et sur l'ardoise les opérations suivantes :

$$1 \text{ litre} + 3 \text{ décilitres} = 10 \text{ décilitres} + 3 \text{ décilitres} = 13 \text{ décilitres.}$$

$$7 \text{ décilitres} + 5 \text{ centilitres} = 10 \text{ décilitres} + 3 \text{ décilitres} = 13 \text{ décilitres.}$$

$$7 \text{ décilitres} + 5 \text{ centilitres} + 70 \text{ centilitres} + 5 \text{ centilitres} = 75 \text{ centilitres.}$$

$$13 \text{ décilitres} + 75 \text{ centilitres} = 130 \text{ centilitres} + 75 \text{ centilitres} = 205 \text{ centilitres.}$$

9. Ecrire au tableau noir et sur l'ardoise :

$$18 \text{ décilitres} - 5 \text{ décilitres} = 13 \text{ décilitres ou } 1 \text{ litre } 3 \text{ décilitres.}$$

$$96 \text{ centilitres} - 29 \text{ centilitres} = 67 \text{ centilitres ou } 6 \text{ décilitres } 7 \text{ centilitres.}$$

10. L'hectolitre de houille anglaise donne environ 3 hectolitres de gaz d'éclairage. Combien 415 hectolitre de houille donneraient-ils d'hectolitres de gaz ?

$$3 \text{ hl.} \times 415 = 1.245 \text{ hl. de gaz.}$$

RÉPONSE. — 1.245 hl.

### Deuxième année.

1. Pendant les 7 premiers mois de l'année, un employé a gagné 145 fr. par mois ; au bout du 7<sup>e</sup> mois, son patron l'a augmenté de 15 fr. par mois. Combien cet employé a-t-il gagné dans l'année ?

RÉPONSE. — 1815 fr.

2. Additions, soustractions et multiplications :

$$(256 + 428 - 541) \times 26 = 3718$$

$$(327 + 964 - 888) \times 26 = 1047$$

$$(915 + 265 - 889) \times 26 = 7306$$

$$(264 + 612 - 295) \times 26 = 15106$$

3. Autres opérations à effectuer :

$$1426 \times 456 = 650256$$

$$2365 \times 456 = 1077984$$

$$6315 \times 456 = 2879640$$

$$10105 \times 456 = 4607880$$

4. Un grainetier a vendu 12 hl. de blé et 16 dal. de blé. Combien a-t-il vendu de dal. de blé en tout ?

RÉPONSE. —  $120 + 16 = 136$  décalitres.

5. Un oiseleur a acheté 28 dal. de graine de chènevis, 15 l. 5 de graine de millet et 25 cl. d'alpiste. Combien a-t-il acheté de litres de grain ?

RÉPONSE. —  $280 + 15,5 + 0,25 = 295$  l., 75.

6. Un jardinier avait 24 dal. de haricots nains ; il en a semé 85 litres. Combien lui reste-t-il de litres de haricots ?

RÉPONSE. —  $240 - 85 = 155$  litres.

7. Un horticulteur a vendu une première fois 15 dal. de graine de gazon ; une 2<sup>e</sup> fois 75 cl. de cette même

graine. Quelle est en cl. la différence de ces deux ventes ?

RÉPONSE. —  $150 \text{ cl.} - 75 \text{ cl.} = 75 \text{ cl.}$

8. Lorsque le litre de haricots sec est payé 0 fr. 60, quel est le prix du décalitre ; de l'hectolitre, du demi-litre, du double décalitre, du demi-décalitre ?

RÉPONSE. — 1<sup>o</sup> 6 fr. ; 2<sup>o</sup> 60 fr. ; 3<sup>o</sup> 0 fr. 30 ; 4<sup>o</sup> 12 fr. ; 5<sup>o</sup> 3 francs.

9. Quand le litre de rhum est payé 4 fr. 50, quelle quantité peut-on obtenir pour 45 fr., pour 2 fr. 25 ?

RÉPONSE. — 1<sup>o</sup> 10 litres ; 2<sup>o</sup>  $\frac{1}{2}$  litre.

10. Le demi-litre de noisettes coûte 0 fr. 25, à combien revient le double-décalitre ?

*Solution.* — Le litre coûte 0 fr. 50.

Le double décalitre = 20 litres.

Prix :

$$0,50 \times 20 = 10 \text{ fr.}$$

### COURS MOYEN

OPÉRATIONS DES FRACTIONS — APPLICATION — SYSTÈME MÉTRIQUE — MONNAIES — DESSIN — LES POLYGONES RÉGULIERS ET LES CIRCONFÉRENCES.

#### Première année.

1. Convertir en fractions décimales :

$$\frac{1}{4}, \frac{3}{8}, 2 \frac{1}{2}, 4 \frac{2}{7}.$$

RÉPONSE. — 0,25 ; — 0,375 ; — 2,5 ; — 4,2857.

2. Une personne a reçu 15 pièces de 5 fr. en argent, 63 pièces de 2 fr., 13 pièces de 50 centimes et 12 pièces de 20 centimes. Quel est le poids de cette somme ? (Cert. d'études, Marne.)

*Solution.* — Valeur de la somme reçue :

$$(5 \times 15) + (2 \times 63) + (0,50 \times 13) + (0,20 \times 12) = 209 \text{ fr. } 90.$$

Poids :

$$5 \times 209,90 = 1049 \text{ gr. } 5.$$

RÉPONSE. — 1049 gr. 90.

3. Quel poids ferait équilibre à une somme d'argent composée de 20 pièces de 5 fr. et de 40 pièces de 0 fr. 50 ? (Certif. d'ét., Morbihan.)

*Solution.* — Valeur de la somme :

$$(5 \times 20) + (0,50 \times 40) = 120 \text{ fr.}$$

Poids :

$$5 \times 120 = 600 \text{ gr.}$$

RÉPONSE. — 600 gr.

4. J'avais dans mon grenier 45 mesures  $\frac{1}{4}$  de blé, j'en ai pris à différentes fois, 3 mesures  $\frac{1}{2}$ , 8  $\frac{1}{4}$  et 9  $\frac{2}{5}$ . Combien m'en reste-t-il encore ?

*Solution.* — Il me reste :

$$45 \frac{1}{4} - (3 \frac{1}{2} \times 8 \frac{1}{4} + 9 \frac{2}{5}) = 24 \text{ mesures } \frac{1}{10}.$$

RÉPONSE. — 24 mesures  $\frac{1}{10}$ .

5. Trois fontaines donnent : la 1<sup>re</sup> 22 litres  $\frac{1}{2}$  par minute ; la seconde 32 litres  $\frac{5}{8}$  ; la 3<sup>e</sup> 44 litres  $\frac{2}{3}$ . Combien donneront-elles d'hectolitres par heure si elles coulent ensemble ?

*Solution.* — Elles donneront par minute :

$$22 \frac{1}{2} + 32 \frac{5}{8} + 44 \frac{2}{3} = 99 \text{ litres } 19/24.$$

Elles donneront par heure :

$$99 \frac{19}{24} \times 60 = 100 = 95 \text{ hl. } 19/24.$$

RÉPONSE. — 95 hl. 875.

6. Un homme boit les  $\frac{3}{4}$  d'un litre de vin à chacun de ses trois repas. Dans combien de jours aura-t-il bu 160 litres  $\frac{3}{4}$  ?

*Solution.* — Il aura bu 160 litres  $\frac{3}{4}$  dans :

$$160 \frac{3}{4} : (\frac{3}{4} \times 3) = 71 \text{ jours } \frac{4}{9}.$$

RÉPONSE. — 71 jours  $\frac{4}{9}$ .

7. J'ai entrepris un ouvrage depuis 3 jours : le 1<sup>er</sup> jour, j'en ai fait le  $\frac{2}{17}$ ; le second, les  $\frac{2}{9}$ , et le troisième, les  $\frac{3}{11}$ . Combien en ai-je fait et combien m'en reste-t-il à faire ?

*Solution.* — 1° J'ai fait les  $\frac{2}{17} + \frac{2}{9} + \frac{3}{11} = 1031/1683$  de mon ouvrage.

Il me reste à faire :

$$1 - 1031/1683 = 652/1683.$$

RÉPONSE. —  $652/1683$ .

8. Un épicier fait venir pour 175 fr. de marchandises sur lesquelles il gagne  $\frac{1}{6}$ ; il en fait encore venir pour 235 fr., et y gagne les  $\frac{2}{8}$ ; enfin il en fait encore venir pour 325 fr. et y gagne les  $\frac{2}{15}$ . Quel est son gain total ?

*Solution.* — L'épicier gagne :

$$175 \times \frac{1}{6} + 235 \times \frac{2}{8} + 325 \times \frac{2}{15} = 127 \text{ fr. } 10.$$

RÉPONSE. — 127 fr. 10.

9. Un propriétaire a fait un coupe de bois qui a produit 835 st.  $\frac{2}{9}$ ; il en a vendu à un maître de forge 163 st.  $\frac{1}{2}$ , à chacun de 3 particuliers 75 st.  $\frac{3}{4}$  et à un autre 86 st.  $\frac{1}{4}$ . Pour quelle somme en a-t-il vendu, si l'on a payé 12 fr. 50 le stère ?

*Solution.* — Le propriétaire a vendu :

$$165 \frac{1}{2} + 75 \frac{3}{4} \times 3 + 86 \frac{1}{4} = 479 \text{ stères.}$$

Le propriétaire a vendu pour

$$12,50 \times 479 = 5.987 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSE. — 5.987 fr. 50.

10. Cinq ouvriers travaillant ensemble font chacun 3 m. 25 d'ouvrage par jour. Combien mettra-t-il de temps pour faire un travail de 275 m.  $\frac{3}{7}$  ?

*Solution.* — Ils mettront :

$$275 \frac{3}{7} : (3,25 \times 5) = 16 \text{ jours } \frac{24}{119}.$$

RÉPONSE. — 24 j.  $\frac{24}{119}$

#### Deuxième année.

1. Traduire  $\frac{5}{7}$  en fraction décimale.

(Cert. d'études, Seine.)

*Solution.*

$$\frac{5}{7} = 0,714285 \text{ } 714285\dots, \text{ etc.}$$

2. Combien faut-il de pièces de 0 fr. 50 pour faire équilibre à  $\frac{1}{3}$  de litre d'huile ? Le litre d'huile pèse 927 gr. ? (Certificat d'études, Aube.)

*Solution.* — Le  $\frac{1}{3}$  de litre pèse :

$$927 : 3 = 309 \text{ gr.}$$

Une pièce de 0 fr. 50 pèse :

$$5 : 2 = 2 \text{ gr. } 5.$$

Nombre de pièces cherché :

$$309 : 2,5 = 123 \text{ pièces.}$$

Et il manquera encore 1 gr. 5.

RÉPONSE. — 123 pièces + 1 gr. 5.

3. Convertir une fraction ordinaire en fraction décimale :

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$2\frac{1}{2} = 2,5$$

$$\frac{3}{8} = 0,375$$

$$4\frac{2}{7} = 4,2857$$

$$\frac{1}{6} = 0,1666$$

$$4\frac{2}{3} = 5,6666, \text{ etc.}$$

Remarquer les fractions périodiques.

4° Convertir une fraction décimale en fraction ordinaire :

$$0,5 = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

$$0,45 = \frac{45}{100} = \frac{9}{20}$$

$$0,85 = \frac{85}{100} = \frac{17}{20}$$

$$0,125 = \frac{125}{1000} = \frac{1}{8}, \text{ etc.}$$

5. Titre des monnaies. — Indiquer le titre des monnaies d'or, des monnaies d'argent et des monnaies de bronze.

6. Combien y a-t-il d'or pur et de cuivre dans 620 fr. en monnaie d'or ?

*Solution.* — Poids de la somme :

$$\frac{5 \text{ gr.} \times 620}{15,5} = 200 \text{ gr.}$$

Or pur :

$$200 \text{ gr.} \times \frac{9}{10} = 180 \text{ gr.}$$

Cuivre :

$$200 \text{ gr.} \times \frac{1}{10} = 20 \text{ gr.}$$

7. Combien y a-t-il d'argent pur et de cuivre dans 125 fr. en pièces de 5 fr. en argent ? — dans 125 fr. en pièces divisionnaires en argent ?

*Solution.* — Poids :

$$5 \times 125 = 625 \text{ gr.}$$

1° En pièces de 5 fr. :

Argent pur :

$$625 \text{ gr.} \times \frac{6}{10} = 562 \text{ gr. } 5.$$

Cuivre :

$$625 \text{ gr.} \times \frac{1}{10} = 62 \text{ gr. } 5.$$

2° En pièces divisionnaires :

Argent pur :

$$625 \text{ gr.} \times \frac{835}{1000} = 521 \text{ gr. } 875.$$

Cuivre :

$$625 \text{ gr.} \times \frac{165}{1000} = 103 \text{ gr. } 125$$

8. Quel est le quotient de la division de 35  $\frac{5}{9}$  par 6  $\frac{3}{4}$  ? (Cert. d'études, Bouches-du-Rhône)

*Solution.*

$$35\frac{5}{9} = \frac{320}{9} \text{ et } 6\frac{3}{4} = \frac{27}{4}$$

$$\frac{320}{9} : \frac{27}{4} = \frac{320}{9} \times \frac{4}{27} = \frac{1280}{243} = 5\frac{65}{243}$$

9. On voudrait diviser en 6 parties égales un bâton de 8 m.  $\frac{2}{3}$  de longueur. Quelle sera la longueur de chaque partie ?

(Cert. d'études, Allier.)

*Solution.* — Longueur de chaque partie :

$$8 \text{ m. } \frac{2}{3} : 6 = \frac{26}{3} : 6 = \frac{26}{18} = 1 \text{ m. } \frac{4}{9}.$$

10. Pour vider un bassin qui contient 34 mètres cubes  $\frac{1}{2}$ , on ouvre 3 robinets : le 1<sup>er</sup> vide 12 litres  $\frac{3}{4}$  en une minute, le second 10 litres  $\frac{1}{2}$ , le troisième 9 litres  $\frac{1}{3}$ . Dans combien de temps le bassin sera-t-il vidé ?

*Solution.* — Le bassin contient :

$$1000 \times 34 \frac{1}{2} = 34.500 \text{ litres.}$$

Par minute les 3 robinets vident :

$$12 \frac{3}{4} + 10 \frac{1}{2} + 9 \frac{1}{3} = 32 \text{ litres } \frac{7}{12}.$$



Le bassin sera vidé en :

$$34.500 : 32 \frac{7}{12} = 1.058 \text{ min. } 322/391.$$

RÉPONSE. — 1.058 min. 322/391 ou 17 heures 38 minutes 322/391.

### COURS SUPÉRIEUR

RÈGLE DE TROIS — INTÉRÊTS — ESCOMPTE — CUBAGE  
D'UN MASSIF DE MAÇONNERIE — D'UN TAS DE SABLE — D'UN FOSSÉ

1. Une personne a emprunté le 1<sup>er</sup> janvier une somme de 10.000 fr. dont elle doit servir les intérêts à 6 %. Deux mois après elle emploie la somme empruntée à une opération commerciale qui lui rapporte 9 %. Au bout de combien de temps ses bénéfices seront-ils équivalents aux intérêts dus de la somme empruntée ?

Solution. — Intérêts de 10.000 fr. à 6 % pour 2 mois :

$$\frac{6 \text{ fr.} \times 10000 \times 2}{100 \times 42} = 100 \text{ fr.}$$

Pour 1 mois, ces intérêts seraient 50 fr.

Intérêts de 10.000 fr. à 9 % pour 1 mois :

$$\frac{9 \text{ fr.} \times 10000}{100 \times 12} = 75 \text{ fr.}$$

Bénéfice par mois :

$$75 - 50 = 25 \text{ fr.}$$

Temps nécessaire pour combler la différence des 100 fr. dus d'abord :

$$100 : 25 = 4 \text{ mois.}$$

2. Fonds publics. — A quel taux place-t-on son argent en achetant du 3 % au cours de 96,60 ?

Solution. — 96 fr. 60 rapportent 3 fr.

100 fr. rapportent :

$$\frac{3 \text{ fr.} \times 100}{96,60} = 3 \text{ fr. } 105.$$

3. A quel taux place-t-on son argent lorsqu'on achète à 278 fr. 35 une obligation industrielle apportant 15 fr. d'intérêt ?

Solution. — 278,35 rapportent 15 fr.

100 fr. rapportent :

$$\frac{15 \text{ fr.} \times 100}{278,35} = 5 \text{ fr. } 38.$$

4. Au cours de 102 fr. 90, que coûteront 2.600 fr. de rente 3 % ? (sans tenir compte des frais d'achat).

Solution. — 3 fr. de rente coûtent 102 fr. 90.

2.600 fr. coûtent :

$$\frac{102 \text{ fr. } 90}{3} \times 2600 = 89180 \text{ fr.}$$

3. Calcul des intérêts par la méthode commerciale. — Taux de 3 %. — Pour calculer l'intérêt à 3 %, on peut calculer à 6 %, puis on prend la moitié du résultat obtenu.

Chercher l'intérêt à 3 % de 6.200 fr., pour 71 jours.

Solution. — Calcul de l'intérêt à 6 % : le centième du capital pour 60 jours.

Pour 60 jours : 62.

Pour 10 jours : 62 : 6 = 10 fr. 33.

Pour 1 jour : 10,33 : 10 = 1 fr. 03.

Pour 71 jours :

$$62 + 10,33 + 1,03 = 73 \text{ fr. } 36.$$

4. Taux de 4 ½ %. — A 4 ½ % pour un an ou 360 jours, c'est 1 % ou le centième du capital pour 80 jours.

Cherchez ce que rapporteraient 850 francs placés à 4 ½ % pendant 44 jours.

Pour 80 jours, l'intérêt serait 8 fr. 50.

Pour 40 jours, c'est 4 fr. 25.

Pour 4 jours, 0 fr. 425.

Soit :  $4,25 + 0,425 = 4 \text{ fr. } 675.$

RÉPONSE. — 4 fr. 675.

### Circonférence et cercle.

5. Un cercle a une surface de 5.026 m<sup>2</sup>. 56. Quelle est la longueur de la circonférence qui limite ce cercle ?

Solution. — Le carré du rayon de cercle est égal à  $5026,56 : 3,1416 = 1600$  mètres carrés.

Le rayon =

$$\sqrt{1600} = 40 \text{ m.}$$

La longueur de la circonférence sera :

$$2 \times 3,1416 \times 40 = 251 \text{ m. } 328.$$

RÉPONSE. — 251 m. 328.

6. Une circonférence a une longueur de 157 m. 08. Quelle est la surface du cercle limité par cette circonférence ?

Solution. — Le diamètre du cercle est égal à :

$$157,08 : 3,1416 = 50 \text{ mètres.}$$

Le rayon a 25 mètres, dont la moitié est 12 m. 50.

La surface du cercle est de :

$$157,08 \times 12,50 = 1.963 \text{ m}^2 \text{ } 50.$$

RÉPONSE. — 1963 mètres carrés 50.

7. Dans une circonférence un arc de 24 degrés a une longueur de 26 m. 18. Quel est le rayon de cette circonférence ?

Solution. — Longueur de la circonférence entière ou 360 degrés =

$$\frac{26 \text{ m. } 18 \times 360}{24} = 392 \text{ m. } 70.$$

Le diamètre =

$$392,70 : 3,1416 = 125 \text{ m.}$$

Le rayon vaut :

$$125 : 2 = 62 \text{ m. } 50.$$

### Surface de la sphère.

Surface en fonction du rayon =  $4\pi R^2$ .

Surface en fonction du diamètre =  $\pi D^2$ .

8. On veut faire enduire de gomme à raison de 3 fr. 25 par mètre carré, un ballon de taffetas parfaitement sphérique qui a 4 m. 50 de diamètre. Quelle sera la dépense ?

Solution. — Surface de la sphère :

$$4 \times 3,1416 \times \left(\frac{4 \text{ m. } 50}{2}\right)^2$$

$$\text{ou } 3,1416 \times (4,50)^2 = 63 \text{ m}^2 \text{ } 6174.$$

Dépense pour le gommage :

$$3,25 \times 63,6174 = 206 \text{ fr. } 75.$$

RÉPONSE. — 206 fr. 75.

9. Quelle surface d'étoffe faudrait-il pour construire un ballon sphérique de 50 mètres de diamètre ? On comptera que la taille de l'étoffe et les coutures font perdre les 3/10 de l'étoffe à employer.

Solution. — Surface de la sphère :

$$4 \times 3,1416 \times (25)^2$$

$$\text{ou } 3,1416 \times (50)^2 = 7854 \text{ mètres carrés.}$$

Si les 3/10 de l'étoffe sont perdus, il faut pour les 13/10 de l'étoffe strictement nécessaire, soit :

$$\frac{7854 \text{ m}^2 \times 13}{10} = 10210 \text{ m}^2 \text{ } 2$$

RÉPONSE. — 10.210 mètres carrés 2.

10. *Mesurage d'un tas de sable ou de cailloux.* — On donne aux tas de sable ou de cailloux pour les mesurer la forme de prismes tronqués à bases rectangulaires.

On applique à leur mesure une formule générale dite formule de Simpson :

$$N = \frac{(B+b+45)H}{6}$$

Dans cette formule, V représente le volume du corps B sa grande base, b sa petite base S, une section menée parallèlement aux bases à la moitié de la hauteur et H la hauteur du solide

Appliquons-le à la mesure du volume d'un tas de cailloux comme on en voit au bord des routes.

Appelons AB la longueur et AD la largeur de la grande base.

A' B' la longueur et A' D' la largeur de la petite base.

Soit AB=3 mètres ; A' B' =2 m. 60.

AD=0 m. 80 A' D'=0 m. 80 et H=0 m. 60.

Les faces de ce solide étant des trapèzes, on a pour les dimensions de S, soit A'' B'' et A'' D''

$$A''B'' = \frac{AB+A'B'}{2} = 2 \text{ m. } 80$$

$$A''D'' = \frac{AD+A'D'}{2} = 0 \text{ m. } 60$$

Par suite, on a

$$AB \times AD \text{ ou } B = 3 \times 0,80 = 2 \text{ m}^2 \text{ } 40.$$

$$A' B' \times A' D' \text{ ou } b = 2,60 \times 0,40 = 1 \text{ m}^2 \text{ } 04.$$

$$4S = 2,80 \times 0,60 \times 4 = 6 \text{ m}^2 \text{ } 72.$$

La formule

$$V = \frac{(B+b+45)H}{6} = \frac{(2,40+1,04+6,72) \times 0,60}{6} \\ = 10 \text{ m}^3 \text{ } 12 \times 0,10 = 1 \text{ m}^3 \text{ } 012$$

RÉPONSE. — 1 m<sup>3</sup> 012.

#### COMPTABILITÉ. — ECRITURES

La tenue des livres est l'art de tenir la comptabilité, c'est-à-dire l'ensemble des livres destinés à recevoir les écritures d'une maison de commerce.

Quelques-uns de ces livres sont exigés par la loi : ce sont le journal, le livre des inventaires et le copie de lettres. Ces trois livres doivent être tenus par *ordre de date, sans blancs, lacunes ou transport en marge.*

Mais au point de vue de la technique comptable, les livres essentiels à la comptabilité sont la *main courante* (ou mieux les livres auxiliaires qui lui sont substitués) le journal et le grand-livre.

La *main courante* reçoit en langage usuel l'inscription des opérations au moment où elles se font ; le journal en est la mise au net sous la forme didactique ; le *grand-livre* est le relevé par compte des écritures du journal. En langage comptable, on dit : *inscrire* à la main courante, *passer* au journal, *reporter* au grand-livre.

*Erratum :*

N° précédent, p. 205, col. 2, ligne 33, au lieu de :  
(R<sup>2</sup>+r<sup>2</sup>+ $\sqrt{Rr}$ ) lire (R<sup>2</sup>+r<sup>2</sup>+ $\sqrt{Rr}$ )

## HISTOIRE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

*Histoire de Bayard.*

Bayard appartenait à une vieille et illustre famille du Dauphiné, dont tous les chefs étaient morts sur les champs de bataille, au service de la France : l'un à Poitiers, aux pieds du roi Jean, l'autre à Azincourt, un troisième à Montlhéry, en combattant pour Louis XI contre le duc de Bourgogne. Le dernier était revenu de la guerre perclus et mutilé. C'est lui qui fut le père du fameux chevalier. Bayard naquit donc dans une de ces familles respectables où tout le monde a fait son devoir et où on apprend de bonne heure la vertu et la loyauté. L'enfant, dont le naturel était bon, grandit au milieu de ces sages leçons. Quand son père rassembla, comme un patriarche, tous ses fils autour de lui et les interrogea sur le choix d'une carrière, le petit Pierre se prononça pour les armes. Le vieillard applaudit à ce choix, et quand vint le jour du départ, la mère ne pouvant retenir ses larmes, dit à l'enfant : « Aimez, craignez, servez Dieu, mon fils, soyez humble et loyal ; soyez charitable envers les pauvres et secourable aux veuves et aux orphelins. »

A ces conseils, la bonne dame ajouta six écus d'or, plus un en monnaie, et Bayard quitta le château paternel avec la ferme résolution d'être brave comme son père et charitable comme sa mère. Comment, avec de tels souvenirs, ne fût-il pas devenu ce qu'il fut véritablement, un honnête homme ?

*Bayard, chevalier sans peur et sans reproche.* — Bayard débuta avec le plus brillant succès dans un tournoi à Lyon, devant Charles VIII, qui confia le jeune page à l'un de ses plus braves capitaines. Le jeune homme d'armes se forma vite dans les guerres d'Italie et y devint, autant par son habileté que par son courage, un des meilleurs capitaines. A l'assaut d'une ville, il était le plus brave officier de gens de pied ; à la bataille, nul homme d'armes à cheval ne chargeait plus avant dans les rangs ennemis. On le vit une fois défendre à lui seul un pont dont les Espagnols allaient s'emparer, et donner à ses soldats le temps d'arriver. Ce jour-là il sauva l'armée.

Au courage du chevalier sans peur il joignait la loyauté et l'humanité du chevalier sans reproche. Il eût pu aisément s'enrichir ; il aimait mieux demeurer toujours pauvre. A la prise de la ville de Brescia, en Italie, où il avait été blessé en montant à l'assaut, on le porta dans une maison qu'habitaient une veuve et ses deux filles. Il les protégea contre toute insulte, préserva leur bien et comme la dame le forçait à son départ, d'accepter une somme considérable d'argent, le bon chevalier en fit deux parts, dont il dota les jeunes filles. Sa mort, dont nous parlerons plus loin, devait être digne de sa vie.

*Bayard et le connétable de Bourbon.* — A quelques années de là, Bayard était mortellement blessé à Romagnano, en protégeant la retraite de l'armée française. Il se fit étendre sous un arbre, prit son épée dont la poignée lui figurait une croix, et se prépara à mourir.

Cependant l'armée ennemie s'avancait, conduite par un traître, un Français, le connétable de Bourbon lui-même, qui pour se venger des injustices commises



envers lui par la mère du roi, Louise de Savoie, était passé au service de nos ennemis. Bourbon vint visiter celui dont il avait été le compagnon d'armes, et, le voyant en proie à de vives souffrances, lui exprima sa compassion.

« Monsieur, répondit Bayard, il n'y a pas lieu de me plaindre, car je meurs en homme de bien ; mais j'ai pitié de vous, de vous voir servir contre votre prince, votre patrie et votre serment. »

Le bon chevalier Bayard pouvait mourir après ces belles paroles, qui témoignent une dernière fois de sa loyauté.

*Questions de composition.*

- 1° Qui inventa l'imprimerie ?
- 2° Où Christophe Colomb croyait-il aller lorsqu'il découvrit l'Amérique ?

*Deuxième année.*

GUERRES DE RELIGION — HENRI IV

*Questions de composition.*

- 1° Quels furent les 3 fils de Henri II et de Catherine de Médicis qui régnèrent ?
- 2° Dites les grandes batailles livrées par Henri IV. pour conquérir son royaume.

COURS MOYEN

CONVENTION — DIRECTOIRE

*Questions de composition.*

*Première année.*

- 1° Nommez les journées célèbres de l'année 1789.
- 2° Que vous rappelle les noms de l'Argonne et de Valmy ?

*Deuxième année.*

- 1° Dans quelle assemblée dominèrent les Girondins ? — Quelles mesures peut-on leur attribuer ?
- 2° Quand, comment et quand finit la erreur ?

COURS SUPÉRIEUR

EMPIRE COLONIAL DE L'ANGLETERRE  
LE XVIII<sup>e</sup> SIÈCLE

*Questions de composition.*

1. Frédéric II dans la guerre de Sept ans.
2. Conquêtes coloniales de l'Angleterre pendant la guerre de Sept ans.

GÉOGRAPHIE

COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

FORME DE LA TERRE — TOUR DU MONDE

*Questions de composition.*

Qu'est-ce que faire le tour du monde ? — Que prouve-t-il ?

*Deuxième année.*

L'AMÉRIQUE DU SUD — L'OCÉANIE

*Question de composition.*

Etats de l'Amérique du Sud.

COURS MOYEN

DÉPARTEMENTS — RÉGION NORD-EST — FRANCE  
ADMINISTRATIVE

*Questions de composition.*

*Première année.*

1. Tracé du département des Vosges.
2. Quelles sont les 5 préfectures maritimes ?

*Deuxième année.*

1. Tracé de la Champagne.
2. Comment sont protégées les frontières des Alpes et des Pyrénées ?

COURS SUPÉRIEUR

EUROPE POLITIQUE — NORD — NORD-OUEST —  
CENTRE

*Questions de composition.*

1. Lignes internationales des chemins de fer qui traversent la Suisse ?
2. Divisions principales de l'empire d'Autriche-Hongrie ?

SCIENCES PHYSIQUES & NATURELLES

LA PESANTEUR — L'ATTRACTION  
BALANCE — PESANTEUR DES LIQUIDES — PESANTEUR  
DE L'AIR — BAROMÈTRE — CHALEUR

LECTURE.

*La Pesanteur. — L'Attraction.*

Tous les corps soulevés en l'air et abandonnés à eux-mêmes retombent c'est-à-dire reviennent à terre. Dans leur chute, ils se dirigent perpendiculairement au globe terrestre, ils ne penchent pas plus d'un côté que de l'autre par rapport à la courbure régulière des eaux. Ils suivent la verticale, c'est-à-dire la direction du fil à plomb ; et si quelque puits indéfiniment creusé s'ouvrait sur leur trajet, ils iraient toujours passer au centre de la Terre (1). L'observation a appris qu'un corps tombant en liberté parcourt 4 mètres 9 décimètres dans la première seconde de sa chute. A mesure qu'il tombe, le corps va de plus en plus vite ; aussi l'étendue parcourue augmente-t-elle rapidement. Cette étendue est égale à 4 mètres 9 décimètres multipliés à deux reprises par le nombre de secondes écoulées ou, en d'autres termes, par le carré du temps (2). Ainsi l'espace parcouru en 6 secondes est égal à 4 m.  $9 \times 6 \times 6$  ; c'est-à-dire à 4 m. 9 multipliés par 36, carré de 6. La cause de la chute des corps est l'attraction terrestre.

La matière attire la matière. Cette propriété, une des plus générales de toutes, prend le nom d'attraction. Deux particules matérielles placées en regard l'une de l'autre à n'importe quelle distance, s'attirent

(1) Voyez à ce sujet la *Science élémentaire*, LA TERRE.

(2) On appelle carré d'un nombre, en arithmétique, le produit de ce nombre multiplié par lui-même. Ainsi, le carré de 5 est  $5 \times 5$  ou 25 ; celui de 7 est  $7 \times 7$ , ou 49, etc.

mutuellement, tendent à se rejoindre. Si les corps que nous avons journellement sous les yeux ne se mettent pas en branle pour se porter l'un vers l'autre, en vertu de cette attraction réciproque, c'est qu'ils sont cloués pour ainsi dire, à leur place par leur propre poids, résultant de l'attraction terrestre, qui domine en puissance toute autre attraction ; c'est aussi qu'ils ont à vaincre des résistances insurmontables pour la faible attraction qui les sollicite : résistance de la part de l'air, résistance de la part des supports sur lesquels ils reposent. Mais, si le corps attirant est une grande masse, et si le corps attiré possède une liberté suffisante, alors l'attraction de matière à matière se traduit par des effets sensibles. En plaine, le fil à plomb se dirige suivant la perpendiculaire au sol, suivant la verticale ; dans le voisinage des grandes montagnes, il dévie un peu de cette direction : sa balle se porte légèrement vers la montagne, qui lutte d'énergie attractive avec la Terre elle-même.

On constate encore de la manière suivante l'attraction s'exerçant d'un corps à l'autre. Une menue baguette en bois BC d'une paire de mètres en longueur, est suspendue par son milieu O à un fil très délié et fixé en A au moyen d'une pince. Aux extrémités de la baguette sont adaptées deux petites billes B et C, d'un poids exactement pareil. Ces billes s'équilibrent mutuellement, comme le font des poids égaux dans les deux bassins d'une balance, et le tout, baguette et billes, reste en repos dans une position horizontale. On présente alors à la bille B une grosse boule de plomb P, et à la bille C, à une même distance, mais en sens inverse, une seconde boule R égale à la première. On voit alors la tringle BC tourner autour de son fil de suspension, et les deux billes se mettre en mouvement pour venir s'appliquer sur les sphères de plomb qui les attirent (1). Les billes tombent donc vers les sphères attirantes, c'est-à-dire se portent vers ces sphères, mais avec une lenteur de chute en rapport avec la faiblesse de l'attraction qui les entraîne. Ici la chute n'a pas lieu suivant la verticale à la sphère attirante, c'est-à-dire suivant la ligne droite joignant la bille au centre de la sphère. Elle a lieu suivant un arc de cercle, seule direction compatible avec la disposition de l'appareil ; mais de savants calculs permettent de déduire la chute qui suit la ligne droite de la chute qui suit l'arc de cercle.

Puisque tout corps soulevé au-dessus du sol et abandonné à lui-même retombe, il faut que la Terre l'attire de la même manière que les grosses boules de plomb de l'expérience ci-dessus attirent les billes voisines. Or, cette attraction n'est pas exercée par telle partie de la Terre plutôt que par telle autre ; elle est exercée par toutes les parties à la fois par celles de dessus, de dessous, de droite, de gauche, de la surface, de l'intérieur, indifféremment ; et, de toutes ces attractions, dont chacune prise isolément entraînerait le

(1) Cet appareil porte le nom de balance de Cavendish, du nom du physicien anglais qui le premier s'en servit pour peser la Terre.

corps de son côté, résulte une attraction totale qui dirige la chute du corps vers le centre de la Terre.

J.-H. FABRE.

*Le ciel*, Delagrave, éditeur.

#### Questions de composition.

#### COURS MOYEN

##### Première année.

Décrivez la balance. — Comment fait-on une pesée ?

##### Deuxième année.

Décrivez le baromètre à cuvette. — A quoi sert-il ?

#### COURS SUPÉRIEUR

Qu'appellez-vous corps conducteurs de la chaleur ? — Comment fait-on pour apprécier la conductibilité relative des principaux corps solides ?

#### DESSIN

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

##### Première et deuxième années.

Deux morceaux de sucre (cassé à la mécanique).

#### COURS MOYEN

Feuille de marronnier.

#### COURS SUPÉRIEUR

Ornementation d'un demi-cercle pouvant servir à la décoration d'un couvre-théière.

#### TRAVAIL MANUEL

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

(Filles). — Ourlet.

(Garçons). — Tracer et découper en carton un décimètre. — On y marquera la division en centimètres. (Grandeur exacte).

#### COURS MOYEN

(Filles). — Reprise dans toile un peu grosse.

(Garçons). — Tracer et découper des disques en carton représentant les monnaies d'argent et de bronze. On y fait les inscriptions du verso (diamètre de grandeur exacte).

#### COURS SUPÉRIEUR

(Filles). — Reprise dans toile fine.

(Garçons). — Tracer, dessiner et monter un cylindre ouvert en haut de la grandeur d'un litre en bois.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 225. — Français, p. 227. — Récitation, p. 232. — Invention et Rédaction, p. 232. — Arithmétique, p. 234. — Histoire, p. 238. — Géographie, p. 239. — Petite correspondance, p. 240.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### COURS SUPÉRIEUR

LES SACREMENTS. — L'EUCARISTIE (suite).

C. — *Le sacrifice eucharistique : la Messe.*

I. *Le sacrifice en général : définition. — Notions historiques.*

Le sacrifice, de deux mots latins : *sacrum facere*, faire une chose sainte, peut se définir : *l'offrande faite à Dieu d'une chose extérieure et sensible par un ministre légitime et accompagnée d'une destruction réelle ou moralement équivalente de la chose offerte, pour reconnaître le souverain domaine de Dieu sur les créatures, pour le rendre propice et pour expier les péchés commis.*

Nous avons dit : *offrande d'une chose extérieure et sensible*. Cette chose peut être un objet inanimé ou un être vivant, mais elle doit nécessairement tomber sous les sens, pouvoir être vue, être touchée, etc.; elle ne peut donc pas consister simplement dans un acte de la volonté ou des autres facultés de l'âme. C'est par analogie qu'un acte de vertu ou une bonne œuvre se nomme sacrifice.

L'offrande doit être faite par un *ministre légitime*, parce que le sacrifice est un acte du culte public ; or, une fonction publique exercée au nom de la société et en vue de ses intérêts réclame de celui qui la remplit une députation spéciale et un caractère particulier. Le ministre du sacrifice doit donc être agréé par Dieu et député par les fidèles pour remplir l'acte par excellence du culte public.

Le sacrifice comporte une *destruction réelle ou moralement équivalente*. Cette destruction symbolise une offrande vraiment complète et de plus elle manifeste parfaitement le souverain domaine de Dieu sur les créatures, domaine qui s'étend jusqu'à la vie et même jusqu'à l'être de la chose offerte. On peut assimiler à une destruction un *changement complet* de la substance offerte en une autre substance. Le sacrifice comporte encore généralement la *communio*n qui est un moyen de s'unir à la victime par la manducation et

de participer en quelque sorte à son état d'immolation.

Le sacrifice a pour but de reconnaître le *souverain domaine de Dieu sur les créatures* et, en conséquence, de lui rendre le culte de latrerie auquel il a droit ; d'où l'on voit que le sacrifice est l'acte d'adoration par excellence et qu'il ne peut être offert qu'à Dieu. Il a aussi pour objet de nous rendre *Dieu propice*, et par conséquent d'obtenir de lui les grâces dont nous avons besoin et de le remercier de celles qu'il nous a déjà accordées. Il a enfin pour but d'*expier les prévarications* dont l'homme s'est rendu coupable envers la divinité.

De tous temps, et chez tous les peuples on offrit des sacrifices. « Le sacrifice se trouve dans toutes les religions, dès les origines, autant du moins que nous pouvons les atteindre (1). » Selon la Genèse, l'usage des sacrifices remonte aux premiers âges de l'humanité : Caïn et Abel offrent à Dieu, l'un les fruits de la terre, l'autre la graisse de ses meilleures brebis ; Noé offre des holocaustes. En dehors du récit biblique, nous trouvons des sacrifices dans les antiques traditions de tous les peuples. C'est ce qui a fait dire à Renan : « Le sacrifice est l'erreur la plus vieille, la plus grave et la plus difficile à déraciner parmi celles que nous a léguées l'état de folie que l'humanité traversa en ses premiers âges » (2). Chez les païens, particulièrement chez les anciens peuples sémites, le sacrifice paraît avoir été une offrande faite à la divinité consistant en choses qui se mangent ; cette offrande était donc une nourriture offerte aux dieux ; les hommes participaient à cette nourriture et communiaient ainsi à la divinité, et enfin l'immolation semble être ce qui faisait de l'offrande un véritable sacrifice. L'idée d'une expiation nécessaire chez l'homme pécheur et des droits absolus de la divinité sur toute créature donna naissance aux sacrifices humains. Moïse, pour

(1) Lagrange, *Etudes sur les religions sémitiques*, p. 247.

(2) Renan : *Histoire du peuple d'Israël*, I. p. 52.

les Hébreux, décréta la peine de mort contre ceux qui faisaient des sacrifices humains et réglementa les différentes espèces de sacrifices que l'on pouvait offrir à Yahweh. Il y eut les sacrifices sanglants (holocauste, sacrifice de péché, sacrifice de délit, sacrifice pacifique) et les offrandes et libations (1).

Comme on le voit, l'idée du sacrifice semble remonter aux origines même de l'homme, et paraît avoir été universelle. Il semble donc bien qu'un dessein providentiel a présidé à l'éclosion et à la propagation de cette idée. Tous les sacrifices anciens, malgré les aberrations auxquelles l'esprit humain fut entraîné en cette matière répondirent donc aux vues de Dieu sur l'humanité et préfigurèrent en quelque sorte le grand sacrifice de la Croix d'où ils tirèrent toute leur valeur.

Le sacrifice de la Croix où l'on trouve tous les éléments du véritable sacrifice : une victime qui est le Christ lui-même, un ministre légitime qui est encore le Christ, prêtre éternel, une immolation réelle consistant dans l'effusion de sang et la mort de Jésus, une adoration parfaite, une expiation et une satisfaction suffisantes pour les crimes de l'humanité, est le sacrifice par excellence dont la supériorité découle de la valeur infinie de la victime et du sacrificateur. Seul il était capable de rendre à la majesté divine un hommage digne d'elle et de satisfaire suffisamment à la justice de Dieu par une expiation complète.

Mais comme la malice humaine ne finira qu'avec l'humanité elle-même et que le péché durera aussi longtemps qu'il y aura des hommes sur la terre, le sacrifice de la Croix, seul moyen d'expiation vraiment adéquate à l'offense envers Dieu, devait se continuer jusqu'à la fin des siècles ; c'est pourquoi Jésus institua avant de mourir, pour qu'elle se perpétuât à travers les âges, la représentation authentique de son sacrifice du calvaire : c'est ce que nous appelons la Messe.

## II. — La Messe : définition. — Notions historiques.

Le mot *messe*, du latin *missa*, *missio*, « renvoi » est un vestige de la liturgie primitive qui exigeait qu'on *renvoyât* les catéchumènes et les pénitents avant de commencer le sacrifice eucharistique.

On peut définir la messe : *le sacrifice par lequel Jésus-Christ s'offre sur l'autel sous les apparences du pain et du vin pour représenter et continuer le sacrifice de la Croix.*

La messe est un véritable sacrifice, comme il ressort d'une affirmation solennelle du concile de Trente (2) et de la croyance de toute la tradition, à commencer par les plus anciens Pères de l'Eglise : saint Ignace d'Antioche, saint Irénée, saint Hippolyte, saint Cyprien. A partir du IV<sup>e</sup> siècle, les liturgies qui s'élaborent supposent que la messe est un véritable sacrifice ; il en est de même des conciles d'Arles, de Néocésarée, de Nicée, de Gangres. Au V<sup>e</sup> siècle, on voit offrir le saint sacrifice pour les morts : saint Grégoire le recommande pour délivrer les âmes du « feu du purgatoire » ; on ne pouvait l'appliquer aux suicidés, ni aux pécheurs scandaleux morts dans l'impénitence. — D'ailleurs les éléments essentiels du sacrifice se

retrouvent dans la messe : la victime et le sacrificateur, Jésus-Christ ; l'immolation par les paroles de la consécration qui font disparaître la substance du pain et du vin pour faire descendre sur l'autel le corps et le sang de Jésus-Christ, en les séparant l'un de l'autre ; le caractère expiatoire et les autres fins du sacrifice en général.

Le Christ, après avoir institué la Sainte Eucharistie la veille de sa mort, avait dit à ses apôtres : « *Faites ceci en mémoire de moi* » (1). Fidèles à la recommandation du Maître, les apôtres et les premiers chrétiens renouvelèrent le mystère de la première Cène et firent une place spéciale, dans la liturgie primitive, au sacrifice eucharistique, qui fut immédiatement le centre du culte divin et de la vie chrétienne. Au début, le sacrifice et la communion étaient régulièrement accompagnés des *agapes* ou *repas de charité*. Les agapes consistaient en un repas pris en commun par les fidèles qui participaient au banquet eucharistique ; on ne peut affirmer si les agapes précédaient ou suivaient la communion. C'était ordinairement le soir et à l'étage supérieur d'une maison particulière que se célébrait l'auguste cérémonie de « la fraction du pain » ; la réunion s'ouvrait par la lecture et l'explication d'un passage de l'Ancien Testament, puis venaient la prière et le chant des psaumes, la lecture des lettres ou épîtres des apôtres et enfin le sacrifice proprement dit et la communion. Les fidèles se séparaient après un baiser fraternel. Puis, peu à peu la liturgie eucharistique se développa et fut divisée en *messe des catéchumènes* et *messe des fidèles*. Dans les *Constitutions apostoliques*, œuvre du IV<sup>e</sup> ou du V<sup>e</sup> siècle, on trouve déjà toutes les cérémonies essentielles de la messe d'aujourd'hui. L'empereur Trajan (98-117) ayant publié un édit contre les hétérodoxes (du grec « *étaïréia* », société), qui visait les Sociétés non autorisées, les chrétiens s'abstinrent par prudence de célébrer les agapes en même temps que le sacrifice eucharistique ; ces repas en commun ayant d'ailleurs donné lieu à des abus flétris déjà par saint Paul dans une épître aux Corinthiens, disparurent complètement de la liturgie vers le IV<sup>e</sup> siècle ; il ne resta de cet usage que la coutume conservée par les fidèles d'apporter le pain et le vin nécessaires au sacrifice (2).

Le point central de la liturgie eucharistique était *la consécration* et *l'élévation*. La consécration était précédée de l'offrande (offertoire) et suivie de la communion à laquelle tous les fidèles prenaient part.

En Orient, comme nous l'avons vu dans la leçon précédente, on se servait pour la consécration de pain ordinaire ou fermenté ; en Occident on préféra le pain azyme, en souvenir du pain dont N.-S. se servit lui-même. On employait également le vin rouge ; ce n'est que fort tard qu'on se servit de vin blanc ; au vin on mêlait un peu d'eau pour symboliser l'union des deux natures dans le Christ : les monophysites (de deux mots grecs : *monos*, *nê*, « un seul, une seule », et *phu-*

(1) Luc, XXII, 19.

(2) Cette coutume a persisté jusqu'à nos jours, car on la retrouve en certaines paroisses, où les fidèles apportent encore à l'autel, avant l'Offertoire — particulièrement aux messes des défunts — un pain et une bouteille de vin ; en quelques endroits, l'offrande du pain et du vin est remplacées par une offrande de blé.

(1) Cf. Lévitique : I, II, III, IV, V et VI.

(2) Sess., XXII, can. 1.



sis « nature », qui ne reconnaissaient qu'une seule nature en Jésus-Christ, se servaient de vin pur.

Aux premiers âges de l'Eglise, — et cela jusqu'au XI<sup>e</sup> siècle, les messes privées furent prohibées, car on jugeait indispensable la participation du peuple au sacrifice, mais peu à peu la coutume de célébrer ces messes acquit droit de cité dans la liturgie romaine, au temps de Charlemagne. Le rituel, les prières, le texte liturgique de la messe des morts furent définitivement fixés au cours du XI<sup>e</sup> siècle ; on commença aussi à cette époque de célébrer les services funèbres d'anniversaire. Il fut interdit aux prêtres de dire plus d'une messe par jour. Du XI<sup>e</sup> siècle à nos jours, la liturgie eucharistique, pour ce qui regarde la messe proprement dite, n'a pas sensiblement varié.

III. *Ministre du saint sacrifice. — Conditions de validité et de licéité.*

Seuls, les évêques et les prêtres sont ministres du sacrifice eucharistique. Ce pouvoir leur est donné avec le caractère sacerdotal que leur confère l'ordination. C'est en effet aux apôtres seuls et à leurs successeurs légitimes (prêtres et évêques) que N.-S., lors de l'institution de l'Eucharistie, adressait ces paroles : « *Faites ceci en mémoire de moi* ».

Le pouvoir d'offrir le saint sacrifice dans un prêtre validement ordonné est inamissible ; il est inhérent au caractère indélébile de l'ordination sacerdotale. Il s'ensuit que tout prêtre peut validement dire la messe, pourvu qu'il emploie la matière et la forme nécessaires et qu'il ait l'intention requise, quelles que soient ses dispositions personnelles. La messe d'un prêtre indigne, fût-il même hérétique, excommunié ou apostat, est aussi valide et efficace que celle d'un prêtre digne et vertueux. La raison en est que la validité et la vertu du sacrifice ne dépendent pas des dispositions du prêtre qui n'est qu'un instrument, mais de la volonté et des mérites de la victime et du véritable sacrificateur, Jésus-Christ.

Les conditions nécessaires pour qu'un prêtre offre validement le saint sacrifice se résument à l'emploi de la matière et de la forme nécessaires au sacrement eucharistique avec l'intention de faire ce que l'Eglise fait.

Pour qu'un prêtre dise licitement la messe, il doit apporter à l'autel les mêmes dispositions que le simple fidèle qui s'approche de la sainte table ; il faut donc avant tout qu'il soit en état de grâce et qu'il soit à jeun depuis minuit. Le saint sacrifice doit en outre être offert selon les règles liturgiques prescrites par l'Eglise (voir plus loin : Cérémonies).

IV. *Valeur du saint sacrifice : ses effets, ses fruits.*

Le sacrifice étant un acte d'adoration ne peut être offert qu'à Dieu : il peut toutefois être offert en l'honneur de la Vierge, des anges et des saints, afin que par leur intercession nous puissions plus facilement obtenir de Dieu les grâces que nous sollicitons.

On peut offrir le saint sacrifice pour soi-même ou pour les autres, pour les justes comme pour les pécheurs, pour les fidèles comme pour les païens, pour les hérétiques, les schismatiques, les apostats, les excommuniés, en un mot, pour tous les hommes. On peut aussi l'offrir pour soulager les âmes du purgatoire et hâter leur délivrance ; c'est un article de foi défini par le concile de Trente (1) et c'est la croyance

générale et constante de l'Eglise (1). On ne peut pas dire la messe pour les saints, puisqu'ils sont parvenus au terme de la béatitude, ni pour les damnés dont le sort éternel est à jamais fixé. Mais comme nous ignorons si une âme jouit du bonheur du ciel ou souffre les peines de l'enfer, il peut se faire que les fruits du saint sacrifice demeurent sans effets à l'égard de cette âme dont le bonheur ou le malheur est irrévocablement arrêté, mais soient appliqués à d'autres âmes selon la sagesse et la miséricorde de Dieu.

(A suivre).

J. FLEURIOT.

## FRANÇAIS

### COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

#### PRONOM

Verbe *aimer* et autres du même groupe.

*Petits enfants.* — Ou, our, — an, en, am, em, — on, om.

I. *Le Maître.* — *La boule roule, la poule glousse.* — N'entendez-vous pas un son qui n'est pas dans les voyelles ? — Dites-le.

(Ecrivant les phrases sur le tableau), répétez en lisant. — Trouvez où est écrit le son *ou*. — Il faut donc deux lettres pour l'écrire : *o* et *u* qu'on prononcera ensemble ou (faire écrire *ou* sur les ardoises et sur le cahier plusieurs fois).

*Mots à lire et à écrire.* — Toutou, — cou, — sou, — mou, — pou, — loulou, — boule, — douce, — foule, — goutte, — hou ! hou ! — jour, — louve, — moule, — cour, — amour, — gourde, — journal.

II. *Le Maître.* On dit : André, — Clémence, — Ambroise, — novembre.

Et on écrit : *An, en, Am, em*, donc an, en, am, em se prononce de même. — Retenez que *am, em*, avec *m* se place devant *b, p*, ou *m*, parce que devant ces lettres-là (excepté pour *bonbon*), on ne met jamais *n*, on le remplace par *m* : lampe, — empire, — ombre, — pompe...

Pourquoi y a-t-il *m* dans lampe ? — dans empire ? (etc., etc.).

*Mots à lire et à écrire.* — Tante, — banque, — plante — santé, — lande, — lance, — rance, — avance, — ancre de navire, — Armande, — Fernande.

Contente, — centre, — rendre, — denture, — défendre, — enclume, — silence, — parenté — fente, — cendre, — entendre, — Clémence, — Valentine, — rampe, — ambre, — jambe, — gambade, — tambour, — topinambour, — framboise, — bambou, — ample.

Emmené, — tempête, — embrassade, — température, — ensemble, — rassemblé, — empêché, — emmêlé, — emménagé, — empesé, — empâté, — empilé, — embarrassé.

III. *Le Maître* montre des *bonbons*. — Vous connaissez cela ? — Je suis sûr que vous pourrez le lire : *bonbon*, et cela aussi, on, ou.

(1) Sess. XXII, can. 3 et chap. 2.

(1) Conciles de Vaison (442), d'Arles (443 ou 452), d'Epaon (517), de Valence (524), etc.

Nous avons dit hier que dans bonbon il y a un *n* devant *b*, mais que c'est le seul mot dans ceux que vous connaissez qui s'écrive ainsi.

Donc, au lieu d'écrire *on*, comment écrit-on devant *b*, *p*, *o*, *m* ?

*Les enfants : om !*

(Faire écrire comme exercice, *on*, *omb*, *omp*, *omm*.)

*Mots à lire et à écrire.* — Melon, — mouton, — bonbon, — fondre, — tondre, — bonde, — ronde, — fondre, — talon, — bouchon, — crayon, — cornichon.

Ombre, — sombre, — rompu, — bombe, — homme, — — tombe, — pompe, — colombe, — concombre, — trompe, — trompeur.

#### DICTÉE.

Clémentine a rendu visite à ses parents. — Armande a été gourmande. — Valentine a entendu le tapage de l'enclume. — Ambroise a battu du tambour.

#### Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits et copier tous les mots.

#### DICTÉE.

##### *Triste mois de mai.*

Pluie, vent froid, ciel d'hiver, le rossignol qui, de temps en temps chante sous des feuilles mortes. C'est triste, au mois de mai ! Eugénie DE GUÉRIN.

#### Exercice de conversation.

Pourquoi dit-on que c'est triste, au mois de mai ? Ordinairement comment est-ce ? — Pourquoi dit-on le beau mois de mai ! — Est-ce un mois de pluie ? — L'air est-il froid ? — Comment est le ciel ? — Le soleil ? — N'y a-t-il que des feuilles mortes ? — Comment sont les arbres ? — Les prés ? — Les haies ? — Les jardins ? — Habituellement les oiseaux de mai chantent-ils dans les feuilles mortes ? — Alors cette année-là qu'était-il arrivé ?

#### EXERCICES.

##### *Idee du pronom et de la personne.*

I. *Une seule personne qui parle.* — Je joue, j'étudie, je taille un crayon, je règle une page, je ferme le cahier, je retourne à la maison.

Quand plusieurs personnes parlent remplacer *je* par *nous*. Nous jouons, nous courons, etc.

II. *UNE PERSONNE A QUI ON PARLE, ON LUI DIT tu.* — Tu joues, tu étudies, tu tailles un crayon, tu règles une page, tu fermes le cahier, tu retournes, à la maison.

Quand on parle à plusieurs personnes, ou à une personne qu'on respecte beaucoup, on remplace *tu* par *vous*.

*Aussi :* vous jouez, vous étudiez, vous taillez un crayon, etc.

III. *UNE PERSONNE DE QUI ON PARLE.* — On peut dire son nom, ou bien remplacer ce nom par *il* si c'est un nom d'homme ou de garçon, par *elle*, si c'est un nom de femme ou de jeune fille.

Edouard joue, il étudie, il taille un crayon, il règle une page, il ferme le cahier, il retourne à la maison.

Geneviève joue, elle étudie, elle taille un crayon, elle, etc.

Quand on parle de plusieurs personnes, on met tous leurs noms, on bien on remplace ces noms par *ils* pour le masculin ou par *elles* pour le féminin.

*Remarque.* — Quand il y a un nom d'homme ou de garçon, et un nom de femme ou de jeune fille, on met *ils*.

Quand il n'y a que des noms de femmes ou de jeunes filles on met *elles*.

Ainsi Edouard et Geneviève jouent, ils étudient, ils taillent des crayons, ils règlent une page, ils ferment le cahier, ils retournent à la maison.

Geneviève et Marthe jouent, elles étudient, elles taillent des crayons, etc.

*Remarque.* — Les mots *je*, *tu*, *il* ou *elle*, *nous*, *vous*, *ils* ou *elles*, qui représentent des personnes sont des pronoms personnels.

IV. Ecrire successivement chacun des verbes qui sont dans les exercices, avec *je*, *tu*, *il* ou *elle*, *nous*, *vous*, *ils* ou *elles* (en regardant dans les exercices).

*Exemple.* — Je joue, tu joues, il ou elle joue, nous jouons, vous jouez, ils ou elles jouent.

J'étudie, etc.

Je taille un crayon, tu tailles un crayon, il ou elle, etc., etc.

V. Ecrire aussi avec *je*, *tu*, *il* ou *elle*, *nous*, *vous*, *ils* ou *elles*, le verbe *Aimer* le bon Dieu.

J'aime le bon Dieu, tu aimes le bon Dieu, etc.

Puis, Quand j'étais tout petit, j'aimais déjà le bon Dieu, tu, etc.

Enfin, Demain et toujours : j'aimerai le bon Dieu, tu aimeras le bon Dieu, etc.

VI. VOCABULAIRE. — *Ce qu'il y a dans la chambre.* — Lit, — matelas, — sommier ou pailleasse, — traversin, — oreiller, — draps, — couvertures, — taie d'oreiller, — édredon, — chaise, — table, — toilette, — cuvette, — broc, — verre, — brosse à dents, — brosse à ongles, — savon, — éponge, — serviette.

*Qualités de ces choses.* — Petit lit, — matelas piqué, — sommier élastique, — traversin rond, — oreiller carré, — draps blancs, — couvertures épaisses, — taie d'oreiller neuve, — édredon chaud, — chaise cannée, — taie ovale, — toilette garnie, — large cuvette, — broc plein, — verre transparent, — brosse à dents douce, — brosse à ongles ferme, — savon parfumé, — éponge fine, — serviette sèche.

*Actions nécessaires pour faire la chambre.*

On doit aérer le lit, — retourner les matelas, — secouer la pailleasse, — battre le traversin, — gonfler l'oreiller, — secouer les draps, puis les étendre, plier les couvertures, — border le lit, — gonfler l'édredon, — frotter les chaises et la table, — nettoyer la toilette, — vider la cuvette et l'essuyer, — remplir le broc, — rincer le verre, — secouer et sécher les brosses, — rincer et presser l'éponge, — étendre la serviette.

Faire des phrases avec ces différents mots (I, II, III).

#### Deuxième année.

#### PRONOM DÉMONSTRATIF ET POSSESSIF MODE SUBJONCTIF — MODS IMPERSONNELS

#### TEXTE A DICTER.

Depuis ce matin, rien de joli que la naissance d'un agneau et ce cahier qui commence au chant du rossi-



gnol, devant deux vases de fleurs qui embaument ma chambrette. Ce matin j'ai apporté ces fleurs pour donner à ma table une façon d'autel avec une croix au milieu et y faire le mois de Marie.

Eugénie DE GUÉRIN.

#### EXERCICES DE CONVERSAION

Qu'est-ce que M<sup>lle</sup> de Guérin a vu de joli depuis le matin ? — De quel cahier parle-t-elle ? — Connaissez-vous le rossignol ? — Quand l'entend-on chanter ? — Que signifie le mot embaumer ? — Nommez des fleurs qui embaument. — Qu'est-ce qu'une chambrette ? — Comment appelez-vous une petite maison ? — Une petite fille ? — Une petite corde ? — Un petit dîner pour rire ? — Que veut dire l'expression *donner à ma table une façon d'autel* ? — arranger sa table comme une espèce d'autel. — Qu'est-ce qui donnait « une façon d'autel » à la table de M<sup>lle</sup> de Guérin ?

#### EXERCICES.

I. Mettez le pronom démonstratif convenable à la place du nom en italique :

J'aime mieux ce travail ci que — *Cet enfant* sera récompensé et — sera puni. — Cette table est ronde et — est carrée. — Ce tableau est moderne et —, tout au bout de la galerie est très ancien. — Cette maison est commode et riante, — n'est que riche et imposante — Les histoires de chasse ne m'intéressent pas autant que les histoires de marins : — semblent toujours embellies par leurs auteurs, — sont animées d'un souffle de courage et de patriotisme.

II. Mettez à la place de chaque tiret un pronom possessif convenable.

Votre livre est tout neuf ; — est usé. — Mon devoir est fini, — n'est pas commenté. — Son livre est taché ; — est bien propre. — Il me demande une plume ; il a perdu —. Son tour est arrivé ; — arrivera bientôt. Ils ont vu votre jardin ; ils disent que — est moins beau. Ta page est-elle finie ? — est terminée.

III. Relever d'une part les adjectifs possessifs et d'autre part les pronoms possessifs.

Ma montre est arrêtée : la vôtre va bien. — Vos arbres ont-ils des fruits ? les nôtres en sont chargés. En m'occupant de vos intérêts, je n'oublierai pas les miens. — Vos malheurs vous touchent plus que les nôtres. — Les défauts du prochain nous choquent ; les nôtres nous semblent moins grands. — Nous voyons une paille dans l'œil de notre frère, et nous n'apercevons pas la poutre qui est dans le nôtre.

IV. Conjuguez au subjonctif présent les verbes *vider* et *remplir* un tonneau (après *il faut*).

Il faut que je *vide* et que je *remplisse*, etc.

V. Conjuguez au passé du subjonctif les verbes *choisir* et *garder* un ruban.

Avant ce soir, il faudra :

Que j'aie choisi et gardé un ruban,

Que tu aies, etc.

VI. Chercher l'infinitif, le participe présent et le participe passé de tous les verbes de la dictée.

VII. Chercher 10 noms en *ette* comme chambrette.

#### COURS MOYEN

PARTICIPE PASSÉ DES VERBES DE FORME PRONOMINALE ET DES VERBES IMPERSONNELS

Première année.

TEXTE A DICTER.

*Le chêne de saint Vincent de Paul.*

Figure-toi un tronc vénérable, assez creux et assez large pour y établir un autel, comme on l'a fait l'année dernière quand on y a dit la messe. Il ne tient plus au sol que par l'écorce sur la moitié de sa circonférence, car le reste a été dévoré par le temps. Encore la partie conservée est-elle déchirée par de larges fentes d'un effet admirable pour un peintre. Ce tronc vermoulu porte cependant des branches énormes qui s'étendent de tous côtés qui se chargent d'un feuillage épais. On dit que chaque année l'arbre du saint est le premier à prendre ses feuilles ; au mois de décembre il en garde encore beaucoup.

Frédéric OZANAM,  
grand écrivain catholique, 1813-1853;

Questions et explications,

1° Expliquez ces expressions : un *tronc vénérable*, — *la moitié de sa circonférence*, — *dévoré par le temps*. — *ce tronc vermoulu*.

2° Cherchez dans la dictée les verbes de forme nominale et conjuguez-les au passé composé de l'indicatif.

3° Distinguez les propositions dans cette phrase Ce tronc vermoulu... feuillage épais.

Réponses.

1° Un tronc respectable par sa vieillesse et par les souvenirs qu'il rappelle, — la moitié de son contour — détruit par sa vieillesse, sa *vétusté* même, — tronc percé de petits trous par les vers.

2° *Figure-toi*, qui se charge.

*Passé composé*. — Je me suis figuré, tu t'es figuré, il ou elle s'est figuré, nous nous sommes figuré, etc. (Le participe passé reste invariable parce que le second pronom est complément indirect : j'ai figuré à moi, tel est le sens.

Je me suis chargé ou chargée, tu etc., — nous nous sommes chargés ou chargées, etc. ; le participe passé s'accorde en genre et en nombre avec le second pronom : J'ai chargé moi, etc.

3° Cette phrase renferme 3 propositions : a) *ce tronc vermoulu porte cependant des branches énormes*, principale ; b) *qui s'étendent de tous côtés*, subordonnée, complém. de branches ; c) *et qui se chargent d'un feuillage épais*, subordonnée, complément de branches.

#### EXERCICES.

I. Mettre les verbes imprimés en italique au passé composé, et orthographier les participes comme il convient :

Les bons élèves se *réjouir* un jour de l'application qu'ils auront mis... à acquérir la vertu et la science. Ils ne se *souvenir* plus des peines qu'ils auront éprouvés... pour se rendre attentifs aux leçons et pour s'*appliquer* aux devoirs.

L'hirondelle s'*emparer* sans façon de notre demeure ; elle se *loger* dans nos fermes, sous nos toits et ne s'*effrayer* pas du bruit. — L'hirondelle ne s'*exercer* pas

à l'art de bâtir et cependant elle construit son nid avec une adresse admirable. L'hirondelle est tout à fait inoffensive, elle ne se *nourrir* que d'insectes et de moucheron.

Ecrire aux temps composés les verbes impersonnels *pleuvoir, neiger, geler*.

III. *Analyse grammaticale.* — *Figure-toi un tronc vénérable.*

*Figure-toi*, verbe se *figurer*, de forme pronominale, au mode impératif, temps présent, 2<sup>e</sup> pers. du sing., *toi*, pron., pers., 2<sup>e</sup> pers. du sing., compl. indir. de figure.

*un*, article indéfini, masc. sing., se rapporte à *tronc*. *tronc*, nom com., masc. sing., compl. dir. d'objet de *figure-toi*.

*vénérable*, adj. qualif., masc. sing., épithète de *tronc*.

IV. VOCABULAIRE. — *Noms se rattachant à l'idée de tronc.* — Tige, — arbre, — moelle, — bois, — aubier, — écorce, — liber, — épiderme, — branche, — rameau, — bûcheron, — bûche, — cognée, — hache, — stère, — cubage, — ébénisterie, — menuiserie, — ébéniste, — menuisier, — scierie, — scieur, — poutre, — planche.

*Adjectifs.* — Chercher les adjectifs convenant à ces noms.

*Actions.* Dites des actions propres au bûcheron, — à l'ébéniste, — au menuisier, — au scieur.

#### Deuxième année.

##### Le cirque de Gavarnie.

Quel poète a jamais conçu, quel architecte a jamais dessiné un sanctuaire semblable à celui que l'Éternel s'est bâti à lui-même au plus profond des Pyrénées dans un lieu où il n'était adoré que par des pâtres? On l'appelle le Cirque de Gavarnie. Mais plutôt qu'un cirque, représentez-vous l'abside d'un temple, taillée à pic dans les rochers hauts de deux mille quatre cents pieds. Quand nous arrivâmes en bas de ces murailles prodigieuses, des nuages rougis par le soleil couchant en voilaient le sommet, et flottaient comme une draperie. Puis quand le vent eut dissipé ces vapeurs, le faite de l'édifice parut couronné de neiges éternelles sous le pavillon bleu du firmament. La voix des cascades gémissait comme une prière sans fin ; s'il restait encore des athées, c'est ici que je voudrais les amener pour les voir tomber à genoux, terrassés et ravis.

Frédéric OZANAM.

#### Questions.

1<sup>o</sup> Expliquez les expressions : l'abside d'un temple, — le faite de l'édifice, — le pavillon bleu du firmament.

2<sup>o</sup> Expliquez l'orthographe de *nulle*, et de *mille* et *cent* dans *deux mille quatre cents pieds*.

3<sup>o</sup> Donnez le sens de la dernière phrase depuis : s'il restait encore des athées...

4<sup>o</sup> Analyser logiquement : *Quand le vent...* jusqu'à firmament.

#### Réponses.

1<sup>o</sup> L'abside d'un temple est la partie arrondie du fond qui forme le chevet de la croix. — le faite, le sommet, — le pavillon bleu du firmament, la voûte azurée du ciel.

2<sup>o</sup> Mille s'écrit toujours ainsi et sans *s*, quand il signifie dix fois cent ; — *cents* prend un *s* parce qu'il est multiplié par 4, quatre *cents*, c'est-à-dire quatre centaines.

3<sup>o</sup> Des athées, c'est-à-dire des hommes qui ne croient pas à Dieu.

Ozanam dit : *s'il en restait encore*, parce qu'il est impossible à l'homme de bonne foi de nier l'existence de Dieu. — *C'est ici que je voudrais les amener pour les voir tomber à genoux, terrassés et ravis.* — Devant la beauté et la grandeur de ce spectacle, ils ne pourraient nier la sagesse et la puissance du Créateur, leur orgueil serait terrassé (jeté à terre, vaincu), et ravis (soulevés au-dessus des mesquines pensées de la terre par l'admiration).

4<sup>o</sup> Cette phrase renferme deux propositions : a) *le faite de l'édifice parut couronné de neiges éternelles, sous le pavillon bleu du firmament*, principale ; — b) *quand le vent eut dissipé ces vapeurs*, subordonnée, complément de temps de *parut couronné*.

*Proposition a).* — Sujet, le faite de l'édifice, verbe, parut, attr. couronné, — de neiges éternelles, complém. indirect de couronné ; sous le pavillon bleu du firmament.

*Proposition b),* quand le vent eut dissipé ces vapeurs, sujet : le vent ; verbe et attr. eut dissipé, complém. direct d'objet : ces vapeurs.

#### EXERCICES.

1<sup>o</sup> Mettre au passé simple de l'indicatif les verbes imprimés en italique. — Expliquez l'orthographe du participe passé.

Ils se sont *querellés*, le participe passé ayant pour compl. direct le second pronom *se*, représentant *ils*, du masculin pluriel, et placé avant lui, se met au masculin pluriel.

*Ces dames se (faire) des visites.* — *Ces dames se sont fait des visites*, le participe passé *fait* reste invariable, parce que son complément direct, des visites, est placé après lui.

Marie et Jeanne se (*écrire*) pendant les vacances.

Les voyageurs se (*blessé*) en tombant, une dame se (*casser*) la jambe, une autre se (*couper*) le doigt.

Ils (*s'arroger*) des droits qu'ils n'avaient pas, ces droits qu'ils (*défendre*) avec acharnement. — Par cette conduite ils (*se nuire*).

II. Conjuguer aux temps composés les verbes impersonnels : falloir, — *se passer*, — arriver, — tomber.

Faire entrer quelques-uns de ces verbes au passé simple dans des phrases.

III. VOCABULAIRE. — Noms relatifs à l'idée de montagne. — Mont, — montagne, — monticule, — pic, — cime, — piton, — puy, — ballon, — abîme, — gouffre, — précipice, — grotte, — colline, — côte — coteau, — versant, — flanc, — pied, — chaîne, — torrent, — ravin, — cascade, — vallée, — vallon, — col, — gorge, — défilé, — pas, — port.

*Adjectifs.* — Ajouter à ces noms des adjectifs convenables.

*Actions* dont ces noms peuvent être l'objet :

Gravir un mont ou une montagne, — atteindre la cime, — contempler un p c, etc.



## COURS SUPÉRIEUR

## ANALYSE LOGIQUE ET GRAMMATICALE — PONCTUATION

## En Vieille Castille.

Il faut se figurer l'Espagne comme une montagne immense dont les pentes se plongent dans les mers tièdes ou brûlantes, et dont le sommet forme une vaste plaine sillonnée à son tour par d'autres montagnes. Ce plateau forme les deux Castilles, l'Estramadure et la Manche, *élevé* de deux mille pieds au-dessus de l'Océan, *dévoré* tour à tour par les feux du soleil et par les vents glacés. Les Espagnols disent : « Six mois d'enfer, six mois d'hiver ». Les mois d'hiver détremaient. Au lieu des chaudes brises qui caressaient hier le golfe de Biscaye, nous trouvions ici le souffle des frimas et des neiges.

Le paysage était triste et saisissant ; aussi loin que s'étendait la vue, une campagne nue, sans arbres, depuis longtemps *dépouillée* de ses récoltes, au levant et au couchant deux chaînes âpres et noires découpant leurs arêtes sur un ciel nuageux ; à nos pieds, l'Ebre, roulant ses eaux avec le caprice d'un torrent aux deux bouts du pont qui le traverse, les rues de Miranda, étroites, misérables, déshonorées de hailons et d'immondices. L'église de Saint-Nicolas avec son abside romane, sa nef humble et basse, ses fenêtres avares de lumière rappelle les temps où les chrétiens pauvres, peu nombreux, moins occupés de bâtir que de combattre, disputaient encore ce coin de terre aux mécréants. Frédéric OZANAM.

Ecrire au tableau : Estramadure, — Biscaye, — Miranda.

## Questions.

1° Expliquez l'orthographe de *élevé*, — *dévoré*, — *dépouillé*.

2° Nommer les principales parties d'une église. La ponctuation ne sera pas dictée.

## Réponses.

1° *Elevé*, *dévoûé*, au masculin singulier comme se rapportant à plateau. — *Dépouillée*, au féminin singulier, comme se rapportant à campagne.

2° Le sanctuaire, — le chœur, — la nef, — les bas-côtés, — le chevet, — l'abside, — le rond-point, — le transept, — la travée, — le vaisseau, — le narthex.

## EXERCICES.

1° L'analyse des mots s'appelle aussi analyse grammaticale (du grec, *grammata*, lettres, éléments des mots).

Faire une analyse grammaticale, c'est prendre dans une phrase chaque mot l'un après l'autre, pour en dire :

1° L'espèce (c'est-à-dire s'il est un nom, un adjectif, un verbe, etc.).

2° La forme (c'est-à-dire s'il est masculin ou féminin, singulier ou pluriel, etc.).

3° La fonction, c'est-à-dire s'il est sujet, complément, attribut, etc.).

2. *Modèle d'analyse grammaticale.* — Ces élèves attentifs et laborieux, ont bien travaillé depuis le commencement de l'année scolaire ; ils recevront bientôt de leurs parents la récompense de leurs efforts.

*Ces*, adj. démonstr., masc. plur., déterm. *élèves*.

*élèves*, nom com., masc. pl., sujet de *ont travaillé*.

*attentifs*, adj. qualif., masc. pl., épithète de *élèves*.

*et*, conj. de coord., relie deux épithètes.

*laborieux*, adj. qualif., masc. plur., épithète de *élèves*.

*ont travaillé*, verbe *travailler*, forme active, 3<sup>e</sup> pers.

du pluriel, mode ind., temps passé composé.

*bien*, adv. de manière, modifie *ont travaillé*.

*depuis*, préposition, unit *ont travaillé* à son complém.

*depuis*, préposition, unit *ont travaillé* à son complém. commencement.

*le*, art. déf., masc. sing., se rapporte à commencement.

*commencement*, nom com., masc. sing., compl. ind.

(circ. de temps) de *ont travaillé*.

*de*, prép., unit commencement à son compl. *année*.

*l'* art. déf., élidé, fém. sing., se rapporte à *année*.

*ils*, pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. masc. plur., sujet de *recevront*.

*année*, nom com., fém. sing., compl. de commencement.

*scolaire*, adj. qualif., 3<sup>e</sup> pers. fém. sing., épithète de *année*.

*recevront*, verbe recevoir, 3<sup>e</sup> groupe, forme active, 3<sup>e</sup> pers. du pluriel, mode ind., temps futur.

*bientôt*, adv. de temps, modifie *recevront*.

*de* prép., unit *recevront* à son complém. *parents*.

*leurs* adj. poss., masc. plur., déterm. *parents*.

*parents*, nom com., masc. plur., compl. indir. de *recevront*.

*la* art. déf., fém. sing., déterm. *récompense*.

*récompense*, nom com., fém. sing., compl. dir. de *recevront*.

*de*, prép., unit *récompense* à son compl. *efforts*.

*leurs* adj. poss., masc. plur., déterm. *efforts*.

*efforts*, nom com., masc. plur., compl. de *récompense*.

3. L'analyse des propositions s'appelle aussi analyse logique, parce qu'elle considère moins les mots en eux-mêmes que leurs fonctions et la façon dont ils sont groupés, leur enchaînement logique (du grec, *logos*).

## L'ANALYSE LOGIQUE D'UNE PROPOSITION.

Faire l'analyse logique d'une proposition, c'est trouver et nommer l'un après l'autre chacun de ses termes, sujet, verbe, attribut, compléments du verbe.

Le verbe est le terme le plus important et comme le centre de la proposition. Il s'analyse à part, doit être nommé tout seul, sans être accompagné des autres mots qui en dépendent, sauf des adverbes.

Les autres termes, sujet, compléments du verbe, attribut, doivent être accompagnés de tous les mots qui en dépendent.

Ex. : *Paris capitale de la France, est une très belle ville.*

*Paris, capitale de la France*, sujet — ; *est*, verbe. *une très belle ville*, attribut.

*Pierre chante une romance du siècle passé.*

*Pierre*, sujet ; — *chante*, verbe ; — *une romance du siècle passé*, complém. direct.

## 4. L'ANALYSE LOGIQUE D'UNE PHRASE.

Faire l'analyse logique d'une phrase, c'est séparer et nommer la ou les différentes propositions qui la composent.

L'analyse logique d'une phrase fait connaître :

1° L'espèce des propositions, c'est-à-dire si elles sont indépendantes, principales ou subordonnées.

2° Dans le cas d'une subordonnée, la fonction qu'elle a dans la phrase, c'est-à-dire si elle est sujet, attribut, complément et quelle sorte de complément,

(1) Ces dictées sont extraites des « Pages choisies d'Ozanam », par M. l'abbé Chatelain. (Voir Part.gén.)

si elle est *épithète* ou *apposition*, et enfin, de quel mot elle est sujet, attribut, complément, épithète ou apposition.

Dans une phrase, il y a autant de propositions qu'il y a de verbes avec un sujet. Tout verbe à un mode personnel constitue donc une proposition.

L'infinitif sans sujet, qui a la valeur d'un nom (infinitif nominal), et le participe, qui a la valeur d'un adjectif ne constituent pas des propositions.

L'infinitif avec un sujet forme une proposition subordonnée, qu'on appelle proposition infinitive.

5. *Je les ai entendu arriver, puis bientôt repartir.*  
*J'ai entendu,* proposition principale.

*les... arriver* proposition subordonnée, compl. dir. (infinitive).

*puis bientôt repartir,* prop. subord., compl. dir. (infinitive).

6. *Analyse logique d'une phrase.*

1. *Vous avez agi sagement,* proposition indépendante.

2. (1) *Les hommes aiment,* prop. princ.

(2) *qu'on les admire,* prop. sub., compl. dir. de (1).  
(Extraits du petit traité d'Analyse grammaticale et logique de Baconnet et Grillet, Em. Vitte, éditeur. Partie de l'élève, 0 fr. 60, partie du Maître, 1 fr. 50.)

## RÉCITATION

*Ecce Mater Tua*

Le céleste concert des sphères infinies  
Est moins harmonieux que le bruit de son nom ;

Et quand il a vibré sur les harpes bénies,  
Le firmament s'emplit d'un immense frisson.

Une armée en bataille est moins terrible qu'elle  
Et la fleur virginale a de moins doux parfums ;  
Son front laisse oublier, sans regrets importuns,  
L'éclat mystérieux de la lune nouvelle.

C'est le dernier refuge et le secours constant ;  
Trône de la sagesse et miroir de prudence,  
Elle est l'espoir de ceux qui n'ont plus d'espérance ;  
Cause de notre joie, à son aspect charmant

L'étoile de la mer, l'arc-en-ciel des tempêtes  
Pâlissent comme une ombre au souffle du matin ;  
Et l'aurore naissante a de moins belles fêtes  
Et moins blanc est le lis qui croît dans le ravin.

Son voile est plus léger qu'un nuage qui passe ;  
Son manteau parsemé des astres de la nuit  
Retombe chastement, et ses plis ont la grâce  
D'un flottant crépuscule où le jour déjà luit.

Dans la sérénité de l'immuable gloire  
Les cieux à ses regards roulent humiliés ;  
David pour l'annoncer bâtit la tour d'ivoire  
Et plus pure est encor l'empreinte de ses pieds.

Nul ne pourrait comprendre et nul ne saurait dire  
Tant de puissance unie avec tant de douceur ;  
Le héros est moins grand, moins savant le docteur,  
Moins précieux le sang de la jeune martyre !

C'éatit l'Eve promise à la nouvelle loi ; [mes,  
Judith eut moins de force, Esther eut moins de char-  
Rachel inconsolable a pleuré moins de larmes  
Et le cœur de ta mère a moins d'amour pour toi !

René SAINT-MAUR.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

I. INVENTION. — Répondre par petites phrases aux questions suivantes :

A quoi sert un couteau ? — A quoi sert une assiette ?  
— A quoi sert un plat ? — A quoi sert une nappe ? —  
A quoi sert une serviette ? — A quoi sert une carafe ?  
— A quoi sert une bouteille ? — A quoi sert une sa-  
lière ? — A quoi sert le moutardier ? — A quoi sert  
une cuiller ? — A quoi sert une fourchette ? — A quoi  
sert un rond de serviette ? — A quoi sert un torchon ?

II. L'élève fera suivre d'un, puis de deux compléments directs, chacun des verbes exprimés.

Le chat détruit... — Le cheval mange... — Le ser-  
rurier fait... — La fruitière vend... — Le pêcheur  
prend... — Le serin mange... — La ménagère brosse...  
— L'étameur étame... — La cuisinière fait cuire... —  
Le chasseur tue... — Pour se chauffer, on brûle... —  
Ma poche contient... — Le menuisier fait...

III. RÉDACTION. — *Les fleurs de mai.* — Le mois de mai est le mois des fleurs. — 2. Dites le nom des fleurs qui sont actuellement fleuries dans les jardins. — 3. Indiquer la couleur des fleurs que vous avez nommées. — 4. Quelle est, à votre avis, la plus jolie de toutes ces fleurs ?

1. Le mois de mai est le mois des fleurs.

2. Celles qui sont actuellement fleuries dans notre jardin sont les tulipes, les jacinthes, les roses, les mugets, les myosotis, les giroflées.

3. Les tulipes sont roses ou blanches ou jaunes ou violettes... Les jacinthes sont blanches, bleues ou roses, les giroflées jaunes ou blanches ou roses.

3. J'aime toutes ces fleurs, mais surtout le myosotis qui fait de si jolis bouquets pour mon mois de Marie.

*Deuxième année.*

INVENTION. I. — Copier les phrases suivantes en les complétant à l'aide de mots choisis dans la liste.

Allumettes, — âtre, — bois, — brasier, — briquet, — cendres, — charbon, — cheminée, — chenets, — coke, — crémaillère, — étincelle, — fournaise, — fourneau, — foyer, — pincettes, — poêle, — soufflet, — suie.

On allume du feu dans une..., dans un..., dans un...

On se chauffe avec le..., avec le..., le...

Autrefois, pour allumer le feu, il fallait battre le... maintenant, on se sert d'...

La partie de la cheminée où l'on fait du feu s'appelle l'... ou le...

Lorsque le bois est complètement brûlé, il ne reste plus dans l'âtre que des...

Un feu très ardent s'appelle un... ou une...



Pour allumer un incendie, il suffit parfois d'une...  
Pour que le bois brûle plus facilement, on le pose sur des...

La marmite ou le chaudron s'accrochent à la...

On souffle le feu avec un...

On prend le bois ou le charbon qui brûlent avec des.

Sur les parois de la cheminée, la fumée dépose de la...

II. Trouver le nom que l'on donne aux personnes qui exercent la profession indiquée :

Celui qui soigne les maladies des bestiaux est un...

(vétérinaire). — Le médecin qui s'occupe de la mala-

die des dents est un... (dentiste). — Le médecin qui

s'occupe de la maladie des yeux est un... (oculiste).

— Celui qui panse les chevaux (palefrenier). — Celui

qui est chargé de percevoir les impôts (percepteur).

— Celui qui élève les abeilles (apiculteur). — Celui qui

s'élève dans les airs dans un ballon (aéronaute). —

Celui dont le métier est de prendre les oiseaux (oise-

leur). — Celui qui est chargé de détruire les loups

(louveter). — Celui qui répare les routes. — Celui

qui arrête les malfaiteurs, etc.

RÉDACTION. — *Ce n'est pas rapporter.*

1. Juliette a apporté des allumettes en classe et veut allumer des papiers dans le préau pour s'amuser.

2. Lucienne lui dit qu'il faut se défaire des allumettes en les portant à la maîtresse, ou qu'elle va avvertir celle-ci.

3. Juliette l'appelle rapporteuse. — La maîtresse l'entend.

4. Conclusion.

*Développement.* — 1. Viens donc voir, disait l'autre matin la petite Juliette à sa compagne Lucienne, nous allons allumer ce bout de papier, ce sera bien amusant. » Et Juliette entraîna Lucienne dans un coin du préau en lui montrant trois ou quatre allumettes qu'elle avait dans sa poche.

2. Il ne faut pas allumer de feu, dit Lucienne, tu sais bien que nos mamans ne veulent pas. Va vite porter ces allumettes à Mademoiselle. — Non pas, répondit Juliette, je garde mes allumettes. — Eh bien, alors je vais prévenir Mademoiselle, tant pis pour toi!

3. Comment, tu ferais cela, vilaine rapporteuse !  
L'institutrice entendit l'exclamation de Juliette et se fit expliquer l'affaire. « Non, dit-elle, Lucienne n'est pas une vilaine rapporteuse ; elle a essayé de l'empêcher de commettre une vilaine action et elle aurait très bien agi en me prévenant. Un malheur est bien vite arrivé, et les enfants ne doivent jamais jouer avec le feu.

Empêcher cela, ce n'est pas rapporter.

## COURS MOYEN

### Première année.

*Description.* — Un bureau de poste.

1. Aspect extérieur. — 2. A l'intérieur : comment le local est-il aménagé ? — 3. Le personnel. — 4. Le public.

### Sujet traité.

Le bureau de poste de mon quartier est situé au coin de deux rues. Il porte l'inscription : *Postes, Télégraphes, Téléphones*, en blanc sur fond noir. Tout le haut de la devanture est vitré. A un mètre environ du sol se trouvent les ouvertures des boîtes aux lettres, avec les inscriptions : *Paris, Départements,*

*Etranger, Imprimés*, et des tableaux indiquant les heures des levées.

A l'intérieur, le bureau est divisé en deux parties par une sorte de compoir surmonté d'un grillage dans lequel s'ouvrent des guichets.

Certains guichets sont fermés. Derrière les autres se trouvent des dames employées. De petits télégraphistes circulent. Des facteurs apportent ou viennent chercher le courrier. Le receveur veille au bon ordre du bureau.

Le public se presse au guichet. Les uns achètent des timbres, des cartes-lettres. Les autres veulent envoyer des dépêches. D'autres encore viennent déposer de l'argent à la caisse d'épargne. Parfois les gens s'impatientent et on entend des réclamations.

(Devoir d'élève, dix ans. Quelques retouches.)

### Deuxième année.

Faites le portrait de trois personnages à qui vous donnerez des noms. L'un est avare, le deuxième économe, le troisième prodigue (à quoi ressemblent-ils et que font-ils ?)

Vous direz auquel des trois vous donnez la préférence et pourquoi. G. E. P., Isère, 1912.

*Développement.* — Madame Harpagon est une personne maigre, sèche, aux doigts crochus. Elle circule partout avec un vieux cabas serré contre son cœur. On prétend qu'elle y tient caché son magot dont elle ne se sépare jamais, même la nuit, et que le dit cabas reste attaché à son bras pendant son sommeil. Elle se fait donner les vieilles croûtes et des fonds de graisse par le cuisinier du premier étage « Pour mon chien », dit-elle, mais comme elle n'a pas de chien, on suppose qu'elle en fait sa propre soupe, base de la nourriture qu'elle s'accorde. Un pauvre peut frapper à sa porte, il n'obtiendra qu'un « Non, donnez-m'en plutôt », et cependant l'on dit que les héritiers de M<sup>me</sup> Harpagon riront à son enterrement.

Au-dessous d'elle, habite Madame Léconome. Celle-ci est toujours propre et de bonne humeur. Les enfants bien vêtus et bien portants vont régulièrement à l'école, en reviennent sans traîner, son mari ne sort pas le soir, mais le dimanche toute la famille se promène avec bonheur. — Et — les cuisines de Paris sont indiscretes — les repas de ce jour ont un parfum réjouissant. Dès que le temps le permet, c'est le samedi qu'on le respire, car on prépare pour le lendemain un dîner sur l'herbe.

M<sup>me</sup> Léconome trouve moyen de donner quelque chose aux pauvres et dans la maison chacun sait qu'elle aime à rendre service.

Quant à Madame Grandtralala, ses toilettes font beaucoup d'effort, ses chapeaux ont beaucoup de plumes, elle s'offre de faux bijoux et de fausses dentelles, mais on dit qu'elle n'a pas de linge et que ses bas sont souvent percés. On entend quelquefois son mari se plaindre avec colère qu'il n'a pas un bouton qui tienne et qu'il ne mange jamais rien de bon. Il est vrai que M<sup>me</sup> Grandtralala ne sort jamais sans entrer chez le pâtissier, qu'elle trouve la marche trop fatigante et le métropolitain populaire. Il faut à Madame des voitures... Quant à donner aux pauvres... ah ! quand la vie est si chère, c'est impossible. Si seulement elle payait ses dettes..., mais les fournisseurs s'impatientent ; on dit que le propriétaire est bien près d'en faire autant et d'expulser les Grandtralala...

Vive Madame Léconome. Elle a de simples toilettes, mais tout son entourage est heureux.

**Sujets proposés aux récents examens du C. A. P.**

Votre école ; décrivez-la. Qu'y venez-vous faire ? l'aimez-vous ? pourquoi ? L'oublierez-vous quand vous l'aurez quittée ? Hautes-Alpes, 1912.

Avez-vous un chien ou un chat ? Si oui, faites-en le portrait ; si non, décrivez un chien ou un chat que vous connaissez. Seine-et-Oise, 1912.

Le 30 juin, a eu lieu à Versailles une fête en l'honneur du général Hoche. Que savez-vous de ce grand citoyen ? Quand vivait-il ? Qu'a-t-il fait ? Dites quelles furent ses vertus et pourquoi il mérite de vivre dans la mémoire des hommes. Seine-et-Oise, 1912.

Montrer, en vous inspirant de quelques exemples bien choisis, que dans la vie nous devons nous aider les uns les autres. Seine-et-Oise, 1912.

**COURS SUPÉRIEUR**

Faites le récit d'une fête de campagne dans une vieille province française qui a gardé quelques coutumes locales.

*Exemple.* — Un « Pardon » dans le Finistère : *La lutte*.

Lundi matin, nous sommes venus à Quimperlé. On ne pouvait arriver plus à propos : c'était la fête, ou, comme on dit ici *le Pardon* d'un village voisin et l'on nous attendait pour nous mener voir la *lutte*, l'un des plaisirs favoris des Bretons. Rien ne rappelait plus le Morbihan, la gravité de ses habitants, la nudité de ses rivages. Dans un joli pays, le plus vert, le plus frais qu'on puisse imaginer, sur le penchant d'un coteau au pied duquel le petit village en fête s'agitait, s'étendait une pelouse un peu moins inclinée : tout autour, la foule en habits nationaux ; au milieu, la lice où l'on voyait des lutteurs, l'autorité qui présidait aux jeux et trois moutons destinés à en être le prix. Avant le combat, une sorte de héraut faisait le tour portant un des moutons sur l'épaule comme pour exciter le courage par la vue de la récompense, puis un lutteur en chemise blanche tournait aussi autour de la lice, un bras levé pour demander un adversaire. Aussitôt qu'il s'en présentait, les deux champions se frottaient de terre les deux mains, faisaient le signe de la croix et commençaient à s'étreindre. Pour vaincre il fallait avoir renversé son ennemi sur le dos ; le vainqueur était élevé dans les bras de ses amis et montré à la foule qui le couvrait d'acclamations.

Nous étions en plein costume du Finistère, les cheveux longs, couverts d'un petit chapeau qui donne aux jeunes gens beaucoup de grâce, une longue veste bleue et deux ou trois gilets (pour ceux, bien entendu, qui ne luttent pas), enfin les braies blanches nouées au-dessus d'une guêtre de cuir.

Rien ne m'a plus diverti que cette fête : les habitants du Finistère m'y ont paru gais comme leur pays, et si l'on m'avait transporté endormi de Vannes à Quimperlé, jamais je n'aurais pu crier que je me réveillais dans la même province.

Frédéric OZANAM

(Lettre à son frère.)

*Conseils.* — Le maître lira ce morceau, mais il expliquera qu'il faut bien se garder de le reproduire. Il fera remarquer comment il est composé :

1° **Entrée en matière**, comment on se trouve dans le pays.

2° Situation de la scène, brève description, mais des traits bien caractéristiques.

3° Récit de la lutte, partie principale, ses trois actes : avant, pendant, après.

4° Idée de la foule ; costumes locaux.

5° Réflexions finales.

Dire qu'après avoir choisi la fête à raconter, on pourra suivre le même plan.

**ARITHMÉTIQUE**

**COURS ÉLÉMENTAIRE**

MULTIPLICATION — EXERCICES ET PROBLÈMES —  
SYSTÈME MÉTRIQUE — POIDS

*Première année.*

1. Une personne achète 125 mètres de soie à 6 fr. le mètre. Quelle somme doit-elle ?

RÉPONSE. — 750 fr.

2. Un propriétaire vend 250 mètres carrés de terrain, à raison de 12 fr. le mètre. Quelle somme doit-il recevoir ?

RÉPONSE. — 3.000 fr.

3. Un charron achète sur pied 75 ormes au prix de 26 francs l'un. Que doit-il ?

RÉPONSE. — 1.950 francs.

4. Quelle est la somme due par un industriel qui a acheté 1250 quintaux de marchandise première, au prix de 248 fr. l'un ?

RÉPONSE. — 310.000 fr.

5. Quelle est la valeur de 157 hectolitres de cidre, si l'hectolitre est estimé 12 francs ?

RÉPONSE. — 2.100 francs.

6. Un fermier vend 225 moutons gras au prix de 36 francs l'un. Quelle est la somme qui lui est due ?

RÉPONSE. — 8.100 francs.

7. Un négociant achète 575 mètres de velours à 12 francs l'un. Quelle somme doit-il ?

RÉPONSE. — 6.900 fr.

8. Le  $\frac{1}{2}$  kg. de chocolat coûtant 2 fr., quel est le prix du kg. ? — Quel est le prix de 105 kg. ? de chocolat ?

RÉPONSE. — Le kg. coûte 4 fr., 105 kg. coûtent 420 fr.

9. Une pièce de 5 fr. en argent pesant 25 gr., quel serait le poids de 604 pièces de 5 fr. en argent ?

RÉPONSE. —  $25 \times 604 = 16.100$  gr.

10. On place dans le plateau d'une balance le poids de 5 kg., celui de 2 hg. et celui d'un  $\frac{1}{2}$  hg. Quel est en grammes le poids d'un objet qui fait équilibre à ces divers poids ?

RÉPONSE. —  $5000$  gr. +  $200$  gr. +  $50$  gr. =  $5.250$  gr.

*Deuxième année.*

PROGRAMME DE 1<sup>re</sup> ANNÉE — ADDITION DES NOMBRES DÉCIMAUX.

1. Une personne dépense 19 francs chez le cordonnier et 0 fr. 75 chez l'épicier. Quelle est sa dépense totale ?



Règle. — Ajoutez la fraction décimale au nombre entier.

Dites :  $19+0,75$  font 19 fr. 75.

2. Un élève achète une grammaire de 0 fr. 75 et une arithmétique de 0 fr. 85. Quelle somme lui faut-il payer ces deux livres ?

Dites :

$0,75+0,85=75+85=160$  centimes, ou 1 fr. 60.

3. Une ménagère achète pour 19 fr. 25 de drap et 14 fr. 35 de toile. Quelle somme doit-elle ?

Règle : Faites la somme de la partie décimale et ajoutez-la à la somme des entiers.

Dites :  $19,25+14,35=33+0,60=33$  fr. 60.

4. Un coupon de drap mesure 14 m. 45, et un autre coupon, 17 m. 85. Quelle est leur longueur totale ?

Procédé :  $14,45+17,85=31+1,30=32$  m. 30.

5. Une cuisinière achète 2 pains de sucre dont l'un pèse 8 kg. 325, et l'autre 9 kg. 645. Quel est leur poids total ?

Procédé :  $8,325+9,645=17$  kg. + 970 gr. ou 17 kg. 970.

6. Un négociant, qui est sinistré, a 8745 pièces d'étoffe dont il ne peut tirer aucun profit. Quel est le montant de sa perte, sachant que chaque pièce est évaluée 2.947 fr. ?

RÉPONSE. — 25.771.515 francs.

7. Écrivez en chiffres les nombres suivants : quarante kilogrammes cinq décagrammes neuf décigrammes, huit hectogrammes quarante-cinq centigrammes, trente-cinq hectogrammes deux cent soixante-quinze milligrammes, et faites-en la somme que vous rapporterez au kilogramme.

RÉPONSE. — 44 kg. 351625.

8. Combien y a-t-il de grammes dans les nombres suivants : 648.375 milligrammes, 937 hectogrammes, 639 myriagrammes, 873573 centigrammes, 6754 décagrammes, 96.742 décigrammes ?

RÉPONSE. — 1° 648 gr. 375 ; 2° 937.00 gr. ; 3° 6390.000 gr. ; 4° 87375 gr. 73 ; 5° 67.540 gr. ; 6° 9674 gr. 2.

9. Lorsque l'hectogramme est pris pour unité principale, quelle est la place occupée par le chiffre qui exprime : des milligrammes, des décagrammes, des kilogrammes, des décigrammes, des grammes, des myriagrammes, des centigrammes ?

10. Je demande à l'épicier 175 gr. de riz et il met dans le plateau de sa balance les poids suivants : 1 hg., 1  $\frac{1}{2}$  hg., 1 double décagramme et 1 double gramme. Ai-je mon compte ? Combien me manque-t-il ?

Solution. — Poids placés dans la balance :

$$100+50+20+2=172 \text{ gr.}$$

RÉPONSE. — Il me manque 3 gr.

### COURS MOYEN

#### RÈGLE DE TROIS — MESURE DU TEMPS — APPLICATION DES POLYÈNES RÉGULIERS

##### Première année.

1. Un négociant donne 8 fr. aux pauvres chaque fois qu'il gagne 125 fr. Quel doit être son gain pour qu'il fasse une aumône de 10.000 fr. ?

Solution. — Ce négociant doit gagner :

$$\frac{125 \times 10.000}{8} = 156250 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 156.250 fr.

2. Pour faire un ouvrage, 18 ouvriers ont mis 45 jours. Combien aurait-il fallu de jours à 27 ouvriers ?

Solution. — Les 27 ouvriers auraient mis :

$$\frac{45 \times 18}{27} = 30 \text{ jours.}$$

RÉPONSE. — 30 jours.

3. Une garnison de 1500 hommes a des vivres pour 35 jours. Combien dureront les vivres, si la garnison est augmentée de 500 hommes ?

Solution. — Les vivres pourront durer :

$$\frac{35 \times 1500}{1500+500} = 26 \text{ j. } 1/4.$$

RÉPONSE. — 26 jours  $1/4$ .

4. On sait que 48 poires coûtent autant que 56 pommes ; et que 7 pommes coûtent 0 fr. 30. Quel est le prix de 150 poires ?

Solution. — Les 48 poires coûtent :

$$\frac{0,30 \times 56}{7} = 2 \text{ fr. } 40.$$

Les 150 poires coûteront :

$$\frac{2,40 \times 150}{48} = 7 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSE. — 7 fr. 50.

5. On a payé 150 fr. pour le transport de 1200 kg à 90 km. Combien payera-t-on pour faire transporter 750 kg. à 80 km., si l'on paye  $1/12$  en plus pour la difficulté du chemin ?

150 fr.	1200 kg.	90 km.	12
$x$	750	80	13

Pour 750 kg. on paye à 90 km.

$$\frac{150 \times 750}{1200} = \frac{15 \times 25}{4}$$

Pour 750 kg. on paye à 80 km.

$$\frac{15 \times 25 \times 80}{4 \times 90} = \frac{15 \times 25 \times 8}{4 \times 9}$$

A cause de la difficulté, on payera :

$$\frac{15 \times 25 \times 8 \times 13}{4 \times 9 \times 12} = 90 \text{ fr. } 28.$$

RÉPONSE. — 90 fr. 28.

6. On a employé 8 ouvriers pendant 15 jours de 10 heures, pour faire 48 m. de travail. Combien faudrait-il de jours de 12 heures à 6 ouvriers pour en faire 96 mètres ?

8 ouv.	15 j.	10 h.	48 m.
6	$x$	12	96

Il faudrait à 6 ouvriers pour faire 48 m. :

$$\frac{15 \times 8}{6} \text{ de j. de } 10 \text{ h.}$$

Il faudrait à 6 ouvriers pour faire 96 m. :

$$\frac{15 \times 8 \times 96}{6 \times 48} \text{ de j. de } 10 \text{ h.}$$

Si les journées sont de 12 h., il faudra :

$$\frac{15 \times 8 \times 96 \times 10}{6 \times 48 \times 12} = 33 \text{ j. } 1/3.$$

RÉPONSE. — 33 j.  $1/3$ .

7. Pour 1980 fr., un négociant achète 25 barils d'huile d'œillette de chacun 6 dal. à 132 fr. l'hectolitre. Que devra-t-il payer pour 42 barils de la même huile, si chaque baril contient 15 l. de plus et si l'huile a augmenté de 0 fr. 03 par litre ?

1980 fr.	25 b.	60 l.	1 fr. 32.
$x$	42	60+15 ou 75	1,32+0,03 ou 1,35.

Les 42 barils de 60 l. à 1 fr. 32 le litre coûteraient :

$$\frac{1980 \times 42}{25} \text{ de franc.}$$

Les 42 barils de 75 l. à 1 fr. 32 le litre coûteraient :

$$\frac{1980 \times 42 \times 75}{25 \times 60} \text{ de franc.}$$

Il devra payer :

$$\frac{1980 \times 42 \times 75 \times 1,35}{25 \times 60 \times 1,32} = 4252 \text{ fr. 50.}$$

RÉPONSE. — 4.252 fr. 50.

8. Quel serait le temps à compter pour une somme qui resterait placée pendant 1 an 3 mois ?

RÉPONSE. — 12+3=15 mois.

9. Combien de jours à compter pour calculer l'intérêt d'une somme pendant 2 mois et demi ?

Solution :

$$(30 \times 2) + 15 = 75 \text{ jours.}$$

RÉPONSE. — 75 jours.

10. Une somme prêtée le 18 janvier a été remboursée le 20 septembre de la même année, pendant combien de temps a-t-elle été prêtée ?

Solution. — 13 jours pour janvier + 28 pour février + 31 pour mars + 30 pour avril + 31 pour mai + 30 pour juin + 31 pour juillet + 31 pour août + 20 pour septembre = 245 jours.

RÉPONSE. — 245 jours.

#### Deuxième année.

1. Combien faut-il vendre de mètres de drap pour avoir un bénéfice de 850 fr., lorsqu'on gagne 50 fr. par 100 mètres ?

Solution. — Pour gagner 1 fr., il faudrait vendre 100 : 50.

Pour gagner 850 fr., il faudra vendre :

$$\frac{100 \text{ m.} \times 850}{50} = 1700 \text{ mètres}$$

RÉPONSE. — 1.700 mètres.

2. Si l'on tire 2 mètres cubes d'eau en 12 minutes, combien faudra-t-il d'heures pour vider une citerne de 4 mètres de longueur, sur 3 mètres de large et 2 m. 50 de profondeur ?

Solution. — Capacité de la citerne :

$$4 \times 3 \times 2,50 = 30 \text{ mètres cubes.}$$

Pour vider un mètre cube, il faudra 12 minutes : 2.

Pour vider 30 mètres cubes, il faudra :

$$\frac{12 \text{ min.} \times 30}{2} = 180 \text{ minutes}$$

$$180 = 180 : 60 = 3 \text{ heures.}$$

RÉPONSE. — 3 heures.

3. Un convoi de voyageurs a une vitesse de 45 kilomètres à l'heure ; il part d'Orléans à 11 h. 45 m. du soir. A quelle heure arrivera-t-il à Nantes ? La distance à parcourir est de 306 kilomètres, et l'on s'est arrêté 15 minutes en chemin.

Solution. — Durée du trajet :

$$306 : 45 = 6 \text{ h. 48 m.}$$

Avec les 15 minutes d'arrêt, il faudra :

$$6 \text{ h. 48} + 15 = 7 \text{ h. 3 m., 11 h. 45 m.} + 7 \text{ h. 3 m.}$$

$$= 18 \text{ h. 48 m.}$$

Il sera :

$$18 \text{ h. 48} - 12 = 6 \text{ h. 48 m.}$$

4. Trouver en degrés la valeur respective et la somme de trois arcs dont l'un a 1245 minutes, l'autre 2700 minutes et le troisième 3864 minutes.

Solution :

$$1245 \text{ minutes} = 1245 : 60 = 20^{\circ} 45'$$

$$2700 \text{ minutes} = 2700 : 60 = 45^{\circ}$$

$$3864 \text{ minutes} = 3864 : 60 = 64^{\circ} 24'$$

Valeur totale des 3 arcs :

$$20^{\circ} 45' + 45^{\circ} + 64^{\circ} 24' = 129^{\circ} 69' \text{ ou } 130^{\circ} 9'$$

5. Trouver la valeur d'un angle au centre dont l'arc compris entre ses côtés est les  $\frac{5}{8}$  de la circonférence entière ?

Solution. — La circonférence entière vaut 360°.

L'angle examiné vaut :

$$360^{\circ} \times \frac{5}{8} = 225^{\circ}.$$

RÉPONSE. — 225°.

6. Les polygones réguliers.

Donner la définition des polygones suivants : pentagone, hexagone, octogone et décagone. — Différence entre un polygone régulier et un polygone irrégulier. — Côté et apothème. — Indiquer aussi qu'un polygone régulier peut être inscrit dans un cercle.

Montrer au moyen de plusieurs figures, faites au tableau noir, que tout polygone régulier peut se partager en autant de triangles isocèles égaux que le polygone a de côtés. Les sommets de ces triangles se rencontrent tous au centre du polygone. La hauteur d'un de ces triangles (perpendiculaire abaissée du centre sur le milieu d'un côté) est l'apothème du polygone. On conclura de là que la surface d'un polygone régulier s'obtient en multipliant le périmètre par la moitié de l'apothème ou

$$P \times \frac{A}{2}.$$

7. Dans un jardin public se trouve un bassin hexagonal dont chaque côté a 4 m. 80. L'apothème de l'hexagone formé par le bassin a une longueur de 4 m. 15. Trouver d'après cela la surface de ce bassin.

Solution. — Le périmètre de l'hexagone a une longueur de :

$$4,80 \times 6 = 28 \text{ m. 80.}$$

Surface du bassin :

$$28 \text{ m. 80} \times \frac{4 \text{ m. 15}}{2} = 59 \text{ m}^2 76.$$

8. On sait que la somme des angles d'un polygone est égale à autant de fois 180° qu'il y a de côtés moins 2. — D'après cela, trouver la valeur d'un angle du carré, d'un angle de l'hexagone régulier et d'un angle de l'octogone régulier.

Carré. — Le carré a 4 côtés. La somme de ses angles vaut donc (4—2) 2 fois 180°, ou 360°.

Le carré ayant 4 angles égaux, un seul de ces angles vaut le quart de 360° ou 90° (c'est un angle droit).

9. Hexagone régulier. — L'hexagone a 6 côtés. La somme de ses angles vaut donc (6—2) 4 fois 180° ou 4 fois 100+4 fois 80, ou 400+320=720°.

L'hexagone régulier ayant 6 angles égaux, un seul de ces angles vaut le sixième de 720° ou 120°.

10. Octogone régulier. — L'octogone a 8 côtés. La somme de ses angles vaut (8—2) 6 fois 180°, ou 600+480=1080°.

L'octogone régulier ayant 8 angles égaux, un de ces angles vaut le huitième de 1080°. — (Le huitième = le quart de la moitié). — La moitié de 1080° = 540°. (Le quart = la moitié de la moitié). — La moitié de 540° = 270°. — La moitié de 270° = 135°. — L'angle de l'octogone régulier vaut donc 135°.



## COURS SUPÉRIEUR

ACTIONS — OBLIGATIONS — CAISSE D'ÉPARGNE —  
CUBAGE D'UN TRONC D'ARBRE — DENSITÉ — NÉCESSITÉ DU GRAND-LIVRE

1. Dans une compagnie par actions, deux particuliers ont l'un 20 actions et l'autre 30. Les actions sont au nombre de 1000 et il y a en tout 17.290 fr. de dividende. Que revient-il à chacun d'eux ?

*Solution.* — Pour une action, le dividende est de :  
 $17290 : 1000 = 17 \text{ fr. } 29.$

Il revient au 1<sup>er</sup> particulier :

$$17,29 \times 20 = 345 \text{ fr. } 80.$$

Il revient au 2<sup>e</sup> :

$$17,29 \times 30 = 518 \text{ fr. } 70.$$

RÉPONSE. — 345 fr. 80 ; 518 fr. 70.

2. Lorsque des obligations se payent 296 fr. 75, combien en aurait-on pour 40.000 fr. et quel serait le revenu à 7 fr. 30 par obligation ?

*Solution.* — Pour 40.000 fr., on aura :

$$40.000 : 296,75 = 134 \text{ obligations.}$$

Il y aurait un reliquat de :

$$40.000 - 296,75 \times 134 = 235 \text{ fr. } 50.$$

Les obligations rapporteraient :

$$7,30 \times 134 = 978 \text{ fr. } 20.$$

RÉPONSE. — 134 obligations, — 978 fr. 20.

3. Un particulier désire se faire une rente de 1800 francs en achetant des obligations de 305 fr. 25 rapportant 15 fr. Que payera-t-il : 1° sans frais ; 2° avec frais, si elles sont nominatives ?

*Solution.* — Il payera :

$$\frac{305,25 \times 1800}{15} = 36.630 \text{ francs}$$

Si l'on tient compte des frais, il faut ajouter :

Pour le courtage :

$$36.630 : 800 = 45 \text{ fr. } 80.$$

Pour l'impôt de transmission :

$$0,50 \times 366,30 = 183 \text{ fr. } 15.$$

Pour le timbre : 1 fr. 80.

En tout :

$$45,80 + 183,15 + 1,80 = 230 \text{ fr. } 75 \text{ centimes.}$$

2° Il payera dans ce cas :

$$36.630 + 230,75 = 36.860 \text{ fr. } 75.$$

RÉPONSE. — 36.860 fr. ; — 36.860 fr. 75 avec frais.

4. Tous frais compris, est-il plus avantageux d'acheter du 3 % à 88 fr. 50 ou des obligations nominatives donnant 25 fr. de rente au cours de 524 fr. ?

*Solution.* — Pour avoir 100 fr. de rente 3 %, on payerait, avec timbre et courtage :

$$\frac{88,5 \times 100}{3} \times \frac{801}{800} + 0,60 = 2954 \text{ fr. } 30.$$

Pour avoir 100 fr. de rente, en obligations, on payerait, frais compris :

$$\frac{24 \times 100}{25} \times \frac{801}{800} + \frac{524 \times 100 \times 0,5}{25 \times 100} + 0,60 = 2109 \text{ fr. } 70.$$

RÉPONSE. — Il est donc plus avantageux de prendre des obligations.

Sur 100 fr. de rente, on gagne :

$$2.954,30 - 2.109,70 = 844 \text{ fr. } 60.$$

5. Les caisses d'épargne sont destinées à recevoir les économies des particuliers, à les faire fructifier à leur profit tout en les tenant constamment à leur disposition.

Les opérations et la comptabilité des Caisses d'épargne sont soumises à la surveillance de l'Etat qui garantit les dépôts et l'intérêt.

La Caisse nationale d'épargne ou Caisse d'épargne postale est administrée directement par l'Etat. Les versements et les remboursements peuvent être effectués dans tous les bureaux de poste de France et des colonies.

Aucun versement ne peut être inférieur à 1 franc. Le total des dépôts effectués par une même personne ne peut dépasser 1.500 fr. — L'intérêt des sommes déposées est calculé à un taux qui varie, suivant les caisses, de 2,50 à 3 %. — Les intérêts sont ajoutés au capital le 31 décembre de chaque année.

6. Un ouvrier a versé pendant trois ans à la caisse d'épargne, au commencement de chaque année, une somme de 200 fr. Quelle somme pourra-t-il retirer au bout de la troisième année, si les intérêts sont comptés à 2,80 %, et de combien son avoir s'est-il accru ?

*Solution.* — Premier versement : 200 fr.

Intérêts de la 1<sup>re</sup> année :

$$2 \text{ fr. } 80 \times 2 = 5 \text{ fr. } 60.$$

Capital au bout de la 1<sup>re</sup> année :

$$200 + 5 \text{ fr. } 60 = 205 \text{ fr. } 60.$$

Deuxième versement : 200

$$205,60 + 200 = 405 \text{ fr. } 60.$$

Intérêts de la 2<sup>e</sup> année :

$$\frac{2 \text{ fr. } 80 \times 405,60}{100} = 11 \text{ fr. } 35$$

Capital au bout de la 2<sup>e</sup> année :

$$405,60 + 11,35 = 416 \text{ fr. } 95.$$

Troisième versement : 200

$$416,95 + 200 = 616 \text{ fr. } 95.$$

Intérêts de la 3<sup>e</sup> année :

$$\frac{2 \text{ fr. } 80 \times 616,95}{100} = 17 \text{ fr. } 27$$

Capital au bout de la 3<sup>e</sup> année :

$$616,95 + 17,27 = 634 \text{ fr. } 22.$$

Si l'ouvrier avait gardé son argent chez lui, il n'aurait eu que :

$$200 \times 3 = 600 \text{ fr.}$$

En plaçant son argent à la caisse d'épargne, son avoir se trouve donc augmenté de :

$$634,22 - 600 = 34 \text{ fr. } 22.$$

RÉPONSE. — 1° 634 fr. 22 ; 2° de 34 fr. 22.

7. Un enfant verse ses économies à la caisse postale. La 1<sup>re</sup> année, il a versé 20 fr. ; la 2<sup>e</sup>, 25 fr. ; la 3<sup>e</sup> 32 fr., et la 4<sup>e</sup> 38 fr. L'intérêt, qui est de 3 %, est capitalisé tous les ans. Combien cet enfant possédait-il à la fin de la 4<sup>e</sup> année ?

*Solution.* — L'intérêt des premiers 20 francs est :

$$0,03 \times 20 = 0 \text{ fr. } 60.$$

Au commencement de la seconde année, il a donc :

$$20,60 + 25 = 45 \text{ fr. } 60.$$

dont l'intérêt est :

$$0,03 \times 45,6 = 1 \text{ fr. } 368.$$

Au début de la 3<sup>e</sup> année, il a :

$$45,60 + 1,368 + 32 = 78 \text{ fr. } 968.$$

En un an, cette somme rapporte :

$$0,03 \times 78,968 = 2 \text{ fr. } 369.$$

Au commencement de la 4<sup>e</sup> année, il a donc :

$$78,968 + 2,369 + 38 = 119 \text{ fr. } 337.$$

Cette somme rapporte :

$$0,03 \times 119,337 = 3 \text{ fr. } 58.$$

D'où, valeur après 4 ans :

$$119,337 + 3,58 = 122 \text{ fr. } 917.$$

RÉPONSE. — 122 fr. 917.

8. Un corps solide plongé dans l'eau pèse 17 gr. 25. Dans l'air, ce même corps pèse 19 gr. 25. Quelle est sa densité ?

*Solution.* — Poids du volume d'eau déplacé :  
 $19,26 - 17,25 = 2$  gr.

La densité étant le rapport du poids d'un corps au poids d'un égal volume d'eau, la densité cherchée sera :

$$\frac{19,25}{2} = 9,625.$$

RÉPONSE. — 9,625.

9. Trouver le poids d'un cube d'or de 0 m. 18 de côté, la densité de l'or étant 19,25.

*Solution.* — Volume du cube :

$$0,18 \times 0,18 \times 0,18 = 0 \text{ m}^3,005832.$$

Poids du cube :

$$19,25 \times 5,832 = 112 \text{ kg. } 266.$$

10. *Cubage des troncs d'arbres.* — Généralement les troncs d'arbres ont la forme de troncs de cône. On pourrait appliquer la formule de Simpson.

Mais on peut se contenter du résultat approximatif suivant applicable même aux arbres sur pied.

On mesure la circonférence du milieu de l'arbre. On en prend le cinquième. On fait le carré de ce cinquième et l'on multiplie ce carré par la longueur de l'arbre.

Cette méthode se justifie ainsi :

On considère le carré inscrit dans la section moyen tomme ayant un périmètre égal à  $\frac{4}{5}$  de la circonférence de la section. Le côté du carré est donc supposé égal au cinquième de cette circonférence. On carre le côté. Le carré est considéré comme base de la pièce obtenue après l'équarrissage. Il reste à multiplier cette base par la longueur de la pièce pour avoir le volume.

C'est ce qu'on appelle *cuber* au cinquième déduit.

*Applications.* — Quel est le volume d'un tronc d'arbre ayant une circonférence moyenne de 1 m. 25 et une longueur de 15 mètres.

*Solution.* — Le  $\frac{1}{5}$  de la circonférence =  $1,25/5 = 0 \text{ m. } 25$ .

Dont le côté du carré inscrit = 0 m. 25.

Surface de ce carré :

$$0,25^2 = 0 \text{ m}^2,0625.$$

Volume du bois :

$$0,0625 \times 15 = 0 \text{ m}^3 \text{ } 9375.$$

RÉPONSE. — 0 m<sup>3</sup>9575.

## HISTOIRE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

HENRI IV — RICHELIEU

Deuxième année.

LOUIS XIII ET RICHELIEU — LOUIS XIV

### COURS MOYEN

CONSULAT — EMPIRE 1<sup>re</sup> PARTIE

### COURS SUPÉRIEUR

FIN DU XVIII<sup>e</sup> SIÈCLE — PRÉLIMINAIRES DE LA  
 RÉVOLUTION

LECTURE.

*L'Empire colonial de l'Angleterre.*

Au commencement du XVII<sup>e</sup> siècle, des cinq nations qui s'échelonnent sur l'Océan, de Gibraltar à la mer

du Nord, le Portugal, l'Espagne, la France, la Hollande et la Grande-Bretagne, cette dernière est la seule qui ne possède aucun territoire hors d'Europe. Elle a vu avorter ses premiers projets d'établissements lointains, elle demeure, suivant l'expression de Shakespeare, « un nid de cygne dans un grand étang ». Vers la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, cette situation est complètement changée. L'Angleterre a enlevé la suprématie aux Etats maîtres de l'Océan.

La rivalité de Dupleix et de La Bourdonnais, puis le rappel de Dupleix commença la ruine de notre puissance aux Indes, l'abandon où fut laissé Montcalm amena la perte du Canada. Le désastreux traité de Paris consommait la perte de notre empire colonial.

La compagnie anglaise l'a emporté sur ses plus redoutables adversaires. Désormais elle va marcher rapidement dans la conquête définitive de la grande presqu'île. Trois hommes ont surtout contribué à cette œuvre immense, *Robert Clive, Warren-Hastings, lord Wellesley.*

Robert Clive, d'abord simple commis au service de la compagnie, quitta la plume pour l'épée, et ne tarda pas à se signaler par des exploits extraordinaires. Avec 200 Anglais et 300 cipayes, il s'empara de la ville d'Arcote et la défendit ensuite contre toute une armée (1751). Mais le nabab de Mourchedabab, Sourajah-Dowlah, avait résolu de chasser les étrangers de Calcutta ; il surprit le fort de William et fit jeter 146 prisonniers dans un étroit cachot appelé le Trou Noir, où ils périrent tous pendant la nuit suivante, à l'exception de 23 (1756). Clive vengea ses compatriotes par la victoire de Plassey, dans laquelle Sourajah-Dowlah trouva la mort (1757). Son lieutenant Meer-Jaffee, qui l'avait trahi, fut nommé à sa place nabab de Mourchedabab. Mais il trouva bientôt trop lourde la tutelle des Anglais, et appela les Hollandais à son aide. Lord Clive, vainqueur de ses nouveaux ennemis près de Chinsurah, donna la nababie de Mourchedabad au fils de Meer Jaffee, moyennant un tribut considérable (1760).

Lally-Tollendal capitula dans Pondichéry. Clive, victorieux sur tous les points, vint en Angleterre où il fut reçu en triomphe. Le roi Georges III le nomma baron de Plassey et pair d'Irlande (1764). Les exactions des agents de la compagnie rendirent de nouveau sa présence nécessaire. Il revint donc avec pleins pouvoirs (1765-1767), fit cesser le désordre, décida le nabab de Mourchedabad à lui céder ses Etats, moyennant une pension de 12.500.000 francs, et obtint du Grand Mogol la province de Bengale avec les côtes de Bahar et d'Orissa. Accusé de concussion par ses ennemis, il fut rappelé en Europe et mis en jugement. Son acquittement ne lui parut pas une suffisante réhabilitation ; il tomba dans une grande tristesse et finit par se suicider, le 22 novembre 1774.

*Hyder-Ali* (1761-1782) ; *Tippoo-Sahib* (1782-1799). — Les Anglais rencontrent bientôt un adversaire redoutable dans Hyder-Ali, sultan de Mysore. En 1767, il fait alliance avec le nizam du Dekkan, et attaque le nabab du Carnatic, allié des Anglais. Bien qu'affaibli par l'abandon du nizam, il soutient vaillamment la lutte, et après une alternative de succès et de revers, conclut avec les Anglais la paix de Madras (1769).

Les hostilités ne tardèrent pas à recommencer. Hyder-Ali, chassé du Bengale, dont les Anglais avaient achevé la conquête en 1773, forma une coalition avec



le nizam du Dekkan et les Mahrattes (1774). C'était au moment où allait éclater la guerre de l'indépendance de l'Amérique ; les Français et les Hollandais devaient bientôt lui prêter leur concours. La situation de la compagnie anglaise paraissait plus que jamais gravement compromise ; elle fut sauvée par l'audace et l'habileté du gouverneur, Warren-Hastings, qui d'ailleurs s'inquiétait peu de la moralité des moyens, pourvu qu'ils lui parussent de nature à défendre les intérêts anglais.

Les Français n'avaient pas de forces sérieuses aux Indes ; il fut facile de leur enlever leurs établissements de Chandernagor, Pondichéry et Karikal (1778). Il excita ensuite les jalousies du nizam et des Mahrattes contre le sultan de Mysore, qui se trouva bientôt réduit à ses propres ressources. L'absence d'alliés, loin de le décourager, enflamme son courage et il redouble d'activité. A la tête d'une armée de 70.000 hommes, il désole le Carnatic, défait deux généraux anglais et s'empare de la ville d'Arcote (1780). Mais il est complètement battu par le général Coote (1<sup>er</sup> juin 1781). L'arrivée du bailli de Suffren, à la tête d'une escadre française, relève ses affaires ; la fortune se range de nouveau sous ses drapeaux, lorsque la mort vient le frapper (7 déc. 1782). Son fils, Tippoo-Sahib le remplace dignement. Il poursuit les hostilités avec la même ardeur ; mais la paix de Versailles termine la guerre avec l'Angleterre, la France et la Hollande. Tippoo-Sahib, resté sans alliés, signe le traité de Mangalore par lequel la Compagnie et luise restituent mutuellement leurs conquêtes.

En 1792, la guerre recommença et se prolongea pendant sept ans, avec des alternatives de revers et de succès, sous le gouvernement de lord Richard Wellesley. Mais Bonaparte, que Tippoo-Sahib avait appelé d'Égypte à son secours, ne put arriver jusqu'à lui, et le courageux prince périt sur la brèche de sa capitale qu'il avait défendue jusqu'à la dernière extrémité (3 mai 1799).

L'empire anglais des Indes était fondé. Le XIX<sup>e</sup> siècle a eu pour tâche d'affermir et d'organiser la conquête en l'étendant.

J. BERNARD.

## GÉOGRAPHIE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

#### Le jour et la nuit.

La Terre tourne devant le Soleil ; en vingt-quatre heures, elle lui présente ses flancs, qui en reçoivent, à tour de rôle, leur part quotidienne de chaleur, de lumière et de vie. Pour un regard qui, des profondeurs de l'espace, embrasserait dans une même perspective la Terre et le Soleil, ce dernier apparaîtrait comme un globe énorme emplissant le ciel de ses effluves lumineuses ; la première, comme une humble boule à demi éclairée, à demi-obscur, tournant, respectueuse, devant la gloire de l'astre souverain. Un grain de sable pirouettant devant un gros boulet rouge de feu, telle est la Terre en face du Soleil. Pour nous, les apparences renversent ses rapports. La Terre, dont le volume semble au-dessus de toute comparaison, parce que, dans la faible partie acces-

sible au regard, elle se montre à nous avec ses dimensions réelles, la Terre est réputée immobile sur son immense base ; et le Soleil, amoindri par la distance, réduit à un disque étincelant, parcourt le ciel, pour lui distribuer ses rayons. Il monte à l'orient dans la brume matinale, il s'élève, toujours plus chaud, plus radieux, jusqu'au sommet du ciel, où il arrive à midi ; puis, redescendant des hauteurs de la voûte céleste, il plonge à l'occident dans la pourpre du soir, pour continuer sa carrière dans l'autre moitié des cieux, réchauffer de nouvelles contrées et nous revenir le lendemain. Ce voyage apparent est chose toute simple, si l'on considère que la Terre, en tournant sur elle-même de l'ouest à l'est, dans l'intervalle de vingt-quatre heures, présente tour à tour à l'astre ses diverses régions, de telle sorte que chacune d'elles voit successivement le Soleil au bord oriental de l'horizon, puis au sommet du ciel quand la rotation l'a amenée sous les feux directs de l'astre, plus tard enfin au bord occidental absolument comme si le Soleil lui-même tournait de l'est à l'ouest à l'entour de la Terre immobile. Que la Terre pirouette d'occident en orient en face du Soleil, ou bien que le Soleil circule en sens inverse autour de la terre en repos, les résultats sont les mêmes ; aussi, pour faciliter l'exposition est-il préférable de se conformer aux apparences. Nous dirons donc que le Soleil tourne d'orient en occident, mais ne perdons pas de vue que c'est ici pure concession aux habitudes du langage.

Evidemment, le Soleil ne peut éclairer à la fois que la moitié de la boule terrestre. Pour cette moitié, c'est le jour ; pour l'autre, c'est la nuit. A l'heure de midi, l'astre atteint le point le plus élevé de sa course par rapport au point de la terre d'où on le considère. Ainsi il est midi quand nous voyons le soleil le plus haut au-dessus de nous.

J.-H. FABRE.

#### Deuxième année.

#### Géographie locale.

- I. Faire le plan de l'école.
- II. Faire le plan de la commune en indiquant les monuments, les principales rues, les accidents géographiques locaux.

Apprendre aux enfants à circuler en se servant de ce plan.

#### COURS MOYEN

ZONES DE CULTURE — RICHESSES AGRICOLES —  
RICHESSES INDUSTRIELLES

#### LECTURE.

#### Dans une houillère.

Guidés par le maître-ouvrier, nous entrâmes dans les galeries de la houillère, long cloaque, où il faut marcher courbé, les pieds dans la boue, où nulle vengeance humaine n'oserait précipiter ses victimes, et où des hommes libres sont obligés de gagner leur vie. Des piliers en bois, placés de chaque côté, soutiennent la voûte, d'où dégoutte une pluie tiède, qui entretient une boue éternelle. Deux ornières reçoivent tout ce qui a assez de pente pour couler. Sur les rebords, à droite et à gauche, sont des rails en fer pour les chariots qui reviennent pleins de houille, du fond des galeries, ou qui retournent à vide. Ces chariots sont trainés par de petits chevaux que conduit un

enfant, pauvres êtres qui ne voient le jour que cinq ou six fois par an. Nous entendons derrière nous, comme un bruit de tonnerre sous ces voûtes sonores : c'est un chariot qui vient. On se range contre les parois de la galerie ; alors passe le petit cheval et son guide dans le crépuscule des chandelles ; l'enfant dit à la bête des mots d'encouragement, sourit aux étrangers en laissant voir ses dents blanches, ou siffle, car cette nuit épouvantable ne va pas au cœur de l'enfant. Elle n'y met pas de tristesse précoce, mais elle marque son jeune front d'une pâleur de sépulcre. Le chariot s'éloigne, et le bruit cesse.

Je tenais surtout à voir les ouvriers occupés au travail de l'extraction. C'est la fin d'une excursion de ce genre, et c'en est le moment le plus triste. On nous fit quitter les chandelles pour les lampes Davy, et nous nous enfonçâmes dans une galerie de travailleurs. Nous les aperçûmes bientôt, couchés sur le côté, tout de leur long. Leur travail à l'air d'un supplice. C'est un tourment que Dante a oublié dans son *Enfer*. D'une main, ils tiennent la lampe, dont la faible lueur n'éclaire pas à un pied autour d'elle ; — on ne voit qu'une tête et un bras, remuant et s'agitant dans l'ombre, comme ferait un être enterré tout vif et sortant de son sépulcre ; — de l'autre, ils enfoncent sous la houille une lame de fer de quelques lignes d'épaisseur. Quand, après de longs efforts, ils ont séparé le bloc de sa base, ils l'ébranlent, le tirent à eux, le poussent à quelques pas pour déblayer la place, et recommencent l'extraction ; ainsi pendant six heures, rampant dans les crevasses, les uns dégageant les blocs, les autres les roulant, tous ruisselants d'une sueur noire.

Je suffoquai, moitié d'émotion, moitié de chaleur. Après deux heures passées dans la houillère, rassasié,

fatigué, la tête pleine, le cœur ému, je parlai de remonter. Un coup de sonnette mit à nos pieds le panier qui devait nous rendre à la lumière. Nous remontâmes aussi vite que nous étions descendus. J'avais la tête levée en l'air, épiant le moment où je verrais poindre le jour. Pendant quelques minutes, je ne vis rien que la nuit, qu'on ne voit pas. Enfin, à force de regarder, je vis, je crus voir percer un point lumineux, et, de ce point, descendre aussi vite que la pensée un doux rayon d'azur, gracieuse image de l'espérance quand elle rentre dans un cœur encore plongé dans la nuit d'un premier chagrin. Peu à peu ce point s'agrandit et ce rayon devint une petite colonne de brume bleuâtre ; nous n'avions plus que quatre cents pieds à parcourir. Ce fut alors seulement que l'idée du danger me vint. Elle dura peu, mais elle fut poignante. Je sentis dans tout mon corps, épuisé et appauvri par la fatigue, comme une bouffée de chaleur vive, qui me monta au cerveau et me ferma les yeux... En les ouvrant, je vis penchés sur le trou, les bons visages noirs des ouvriers qui nous souriaient comme à des gens auxquels il fallait bien pardonner d'avoir eu un peu peur. En un instant, le panier fut au-dessus du trou ; alors, on poussa le pont mobile qui ferme l'abîme, et nous mîmes pied à terre, ainsi que des passagers, avec un mélange de joie douce et de trouble vague, comme après un danger qu'on est heureux d'avoir impunément connu.

NISARD.

### COURS SUPÉRIEUR

L'EUROPE POLITIQUE — SUD-EST

(Voir la dictée comme lecture sur l'Espagne.)

## PETITE CORRESPONDANCE

J. G. (Vienne.)

La librairie Vitte procurera les *Tableaux muraux illustrés* correspondant à la méthode de lecture rationnelle et simplifiée. L'ensemble des huit tableaux en feuilles est de 5 fr. 20, et sur cartons 7 fr. 20. Le *Premier livre d'André* est un recueil charmant de lectures courantes et de récitation ; il convient au cours préparatoire et élémentaire. Pour le *Livret de notes hebdomadaires*, il est envoyé sur demande un spécimen gratuit.

A. D. (Cambô.)

Le bois de rose se trouve en assez grande abondance dans l'Amérique centrale et dans l'Amérique du Sud. Il est, avec l'or une des ressources de notre colonie de la Guyane. Les racines de cet arbre donnent comme le tronc, un excellent rendement, mais c'est surtout vers le centre que le bois est riche. Pour retirer l'essence, on rabote le bois au déshiqueur mécanique, puis les copeaux sont distillés à la vapeur et le liquide distillé est reçu dans un récipient florentin pour séparer l'essence. Celle-ci est ensuite épurée et rectifiée par distillation fractionnée dans des appareils à vide. L'essence brute est envoyée en Europe ou elle subit les autres manipulations de rectification. Elle sert soit directement en parfumerie, soit indirectement dans la préparation du linalol.

A. W. (Verdun.)

Il faut demander à la librairie Vitte l'Agenda de l'École libre qui contient beaucoup de renseignements législatifs en même temps que des conseils pédagogiques. Pour les ouvrages ; demander le catalogue Collection l'École libre et Classiques divers.

V. T. (Cantal.)

Nous conseillons les auteurs français avec textes annotés par Godefroy ; on trouvera dans cette série *Athalie* et *Britannicus*, *Le Cid* et *Horace*, les *Caractères* de La Bruyère, etc. Le cours de littérature de René Domic suffit pour la préparation au Brevet élémentaire. Il faut naturellement le plus grand nombre possible de lectures des principaux auteurs. Pour l'enseignement secondaire des jeunes filles, le recueil d'Albert Cahen est dans ce moment apprécié.

N. C. (Mézières.)

Le plus grande profondeur relevée en mer est 9780 mètres. Elle se trouve dans l'Océan Pacifique au nord de Mindanao, l'une des Philippines.

L. T. (Finistère.)

On peut demander à la Librairie Vitte les *Premiers exercices latins*, par Ragon et la Grammaire du même auteur. Ces deux ouvrages donneront toute satisfaction.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Compte rendu du Concours général de l'École française, p. 241. — Instruction religieuse, p. 242. — Français, p. 244. — Récitation, p. 247. — Invention et rédaction, p. 248. — Arithmétique, p. 250. — Histoire, p. 254. — Sciences, p. 255. — Autres questions de composition, p. 256. — Petite correspondance, p. 256.

## COMPTE RENDU DU CONCOURS GÉNÉRAL DE « L'ÉCOLE FRANÇAISE »

Voir l'« Ecole française » N° 11 du 6 Mars.

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

1° M. G. (7 ans), Ducey.....	160
2° M. J. (9 ans), Fouras.....	158 $\frac{3}{4}$
2° M. M. (8 ans), Fouras.....	158 $\frac{3}{4}$
3° P. D. (8 ans), Bihorel.....	156
4° G. L. (8 ans), Lure.....	154
5° Bergeronnette (9 ans), Lourdes.....	152
6° E. V. (8 ans), Montauban.....	149
7° A. R. (7 ans), Vendôme.....	148
8° D. W. (8 ans), Epinal.....	147
9° E. H. (8 ans), Cahors.....	144
10° L. T. (9 ans), Clermont.....	143
11° J. B. (7 ans), Mende.....	141
12° M. D. (8 ans), Caen.....	140
13° Y. T. (7 ans), Lorient.....	139 $\frac{1}{4}$
14° Brin de Muguet (7 ans).....	139
15° Papillon Bleu (7 ans), Paris.....	138
16° J. P. (incomplet).....	56
17° L. P. M. (incomplet).....	55

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### (2° Année).

1° A. G. (9 ans), Cernoy.....	160
2° M. D. (10 ans), Saint-Maur.....	159
3° A. L. (9 ans), Finistère.....	157
4° L. V. (9 ans), Saint-Amand.....	155
5° Fleur de Mai (9 ans), Tulle.....	153 $\frac{1}{2}$
6° N. J. (8 ans), Chemillé.....	151
7° M. H. (8 ans), Luçon.....	148
8° J. D. (9 ans), Lyon.....	147
9° Bruyère blanche (9 ans), Lannion.....	145
10° M. B. (9 ans), Semur.....	143
11° E. C. (8 ans) Tourcoing.....	139
12° Jean Dupuis-Rondel (8 ans 1/2), (incomp).....	136
13° J.-P. (11 ans), Mortagne.....	144 $\frac{1}{2}$
14° P. L. (9 ans), Chateaulin.....	132
15° C. H. (9 ans), Tours.....	131

16° L. S. (9 ans), Dax.....	129
17° D. D. (12 ans), très incomplet.....	56

### COURS MOYEN

#### 1<sup>re</sup> Année.

1° L. G. G. (10 ans), Sore.....	200
1 bis M. G. (11 ans), Ducey.....	200
2° L. Y. (10 ans), Fouras.....	198
3° G. T. (12 ans), Chartres.....	197
4° A. A. (10 ans), Fouras.....	195
4° Fleur de Lotus (9 ans 1/2), Versailles.....	195
4° T. M. (12 ans), Chartres.....	195
5° G. L. (10 ans), Noyon.....	192
6° E. G. (9 ans 1/2), Pau.....	190
7° M. D. U. (12 ans), Fontarabie.....	189 $\frac{1}{2}$
7° B. D. (11 ans), Arcachon.....	189 $\frac{1}{2}$
8° A. M. M. (13 ans), Arcachon.....	189 $\frac{1}{2}$
8° A. M. M. (13 ans), Arcachon.....	187
9° G. R. (11 ans), Foix.....	185
10° S. D. (10 ans), Gex.....	181
11° R. V. (11 ans), Hyères.....	175
12° Blondinette (10 ans), Valenciennes.....	173
13° T. V. (9 ans 1/2), Alençon.....	170
14° G. G. (10 ans), Cognac.....	168
15° M. V. (11 ans), Colmar.....	164
16° B. L. (10 ans), Rennes.....	162
17° A. C. (10 ans), Auch.....	160 $\frac{1}{2}$
18° M. J. (13 ans), Saint-Brieuc.....	159
29° J. D. (12 ans), Argelès.....	153
20° C. G. (12 ans), Saint-Brieuc.....	144
21° A. D. (10 ans), Grenoble.....	140
22° M. A. F. (10 ans), Versailles (4 notes).....	62
23° J. G. (13 ans), Châteauroux (3 notes), ..	51

### COURS MOYEN

#### (2° Année).

1° M. G. (11 ans), Toulouse.....	198
2° G. B. M. (12 ans), Fontarabie.....	196





les morts en général et sur chacun d'eux en particulier » (1).

Comme fruits du saint sacrifice, on distingue : un fruit *général*, dont bénéficient tous les fidèles vivants et morts, un fruit *spécial* réservé à tous ceux qui assistent et prennent part au sacrifice, un fruit *plus spécial*, dont jouissent celui ou ceux à l'intention desquels la messe est dite, un fruit *personnel* destiné au prêtre qui célèbre.

V. — *Cérémonies : temps lieu et rites. — Les honoraires de messes.*

Aux premiers âges de l'Eglise, le saint sacrifice se célébrait le soir ou la nuit, puis l'usage s'introduisit de le célébrer à l'aube ; maintenant on dit ordinairement la messe dans la matinée, à l'exception de quelques messes tardives dites vers midi, ou même parfois plus tard encore, en des circonstances particulières. Les règles liturgiques fixent l'heure à laquelle il est permis de commencer à dire la messe le matin ; les limites extrêmes, dans nos pays, sont 5 h. 45 du 8 décembre au 20 janvier, et 1 h. 45, du 8 juin au 30 juillet. Dans la nuit de la Nativité, la messe est dite à minuit, en souvenir de la naissance du Sauveur, qui, selon la tradition, eut lieu dans la nuit du 25 décembre.

Il est permis de célébrer le saint sacrifice tous les jours, excepté le vendredi-saint. Le jeudi-saint et le samedi-saint, une seule messe doit être dite dans chaque paroisse, à moins d'indults particuliers ou d'une coutume légitimement établie, qui autoriseraient à en dire plusieurs. En principe, un prêtre ne peut célébrer qu'une seule fois par jour, excepté le jour de Noël où il est permis de dire trois messes ; toutefois le manque de prêtres et les nécessités du service religieux des paroisses autorisent, moyennant une permission épiscopale, à célébrer deux messes au plus les dimanches et jours de fêtes.

Généralement on ne peut dire la messe que dans les églises ou chapelles, édifices réservés par destination et souvent par une consécration spéciale au culte divin. Cette règle souffre cependant des exceptions ; c'est ainsi que l'on peut célébrer le saint sacrifice dans les camps et au milieu des troupes ; sur les vaisseaux, avec autorisation du Souverain Pontife et dans certaines conditions ; en pleine campagne dans les pays de missions, et même, en dehors des pays de missions, quand la foule est si considérable qu'elle ne pourrait prendre place dans une église. Les évêques ont des oratoires privés où il est permis de célébrer la messe ; des particuliers peuvent, moyennant certaines conditions, jouir du même privilège.

Le prêtre qui veut célébrer la messe doit de toute nécessité avoir à sa disposition un autel consacré, soit fixe, soit mobile, recouvert de trois nappes. L'autel doit être surmonté d'un crucifix ; il doit y avoir au moins deux cierges allumés ; ces cierges doivent être de cire. Les vases sacrés nécessaires à la célébration des saints mystères sont le calice et la patène, consacrés par l'évêque ; ils doivent être d'or ou d'argent, et, s'ils sont d'argent, la partie qui touche le corps et le sang du Christ doit être dorée. Le prêtre qui célèbre la messe se sert encore de plusieurs linges que l'on nomme : corporal, pale, purificatoire, manuterge ou

lavabo. Il revêt des ornements spéciaux qui sont au nombre de six et que l'on appelle : amict, aube, ceinture ou cordon, maniple, étole et chasuble. Nous ne pouvons expliquer ici le sens liturgique — si suggestif pour l'âme chrétienne — des prières et des rites que les rubriques (1) prescrivent pour la célébration des saints mystères. Qu'il nous suffise de dire en parlant des rubriques qu'elles obligent en conscience, et parfois sous peine de faute grave, le ministre du sacrifice. Rappelons en outre que la meilleure manière de bien suivre la messe et de tirer tout le profit spirituel possible de l'assistance au saint sacrifice consiste à suivre les prières et les gestes du prêtre en s'efforçant de les comprendre et d'en pénétrer le sens liturgique. Un paroissien latin-français, contenant une brève explication des cérémonies, est à conseiller à tous ceux qui, ignorant la langue latine, veulent s'unir à la prière officielle de l'Eglise, et goûter la poésie des offices sacrés.

Depuis longtemps s'est introduit dans l'Eglise l'usage de donner des honoraires au prêtre qui célèbre la messe à une intention particulière. Ces honoraires ne sont pas le prix du sacrifice lui-même, dont la valeur infinie ne peut se payer par de l'argent ou toute autre rétribution ; d'ailleurs, la vente et l'achat des choses sacrées est un péché de simonie (2) ; mais ils sont une offrande — considérée comme facultative dans le principe, mais à qui la coutume a donné dans la suite un caractère obligatoire — destinée à pourvoir aux besoins du prêtre et à le récompenser de l'obligance qu'il a manifestée en célébrant le saint sacrifice à une intention particulière. Cet usage est autorisé par une parole de l'Apôtre saint Paul : « *Tout ouvrier est digne de sa récompense : tout homme qui sert à l'autel doit vivre de l'autel* » (3).

J. FLEURIOT.

## Questions de composition

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

- 1° Ecrivez la prière pour demander à Dieu la grâce de connaître vos péchés (prière du soir).
- 2° Qu'est-ce que la Confirmation ?
- 3° Quels sont les dons du Saint-Esprit ?
- 4° Comment Dieu punit-il les enfants qui avaient manqué de respect au prophète Elisé ?

#### Deuxième année.

- 1° Prière pour les vivants et pour les fidèles trépassés (fin de la prière du soir).
- 2° Qu'est-ce que communier ?
- 3° Est-ce le vrai Corps de N.-S. Jésus-Christ que l'on reçoit dans la communion ?
- 4° Comment le jeune Tobie trouva-t-il un guide pour son voyage, et qui était ce guide ?

(1) Indications contenues dans les livres liturgiques qui renseignent l'officiant ou le récitant sur ce qu'il doit faire ou dire au cours d'un office ou d'une prière ; elles sont ainsi dénommées parce qu'elles sont écrites en caractères rouges (lat. rubrum).

(2) Ainsi qualifié en souvenir de l'épisode des *Actes des Apôtres*, où Simon demande à saint Pierre de lui vendre le pouvoir d'imposer les mains (Act. VIII, 15 et ss.)

(3) I Cor., IX, 13.

(1) Gousset : *zhéologie morale*, II, p. 169.

## COURS MOYEN

## Première année.

- 1° Prière à tous les saints (fin de la prière du soir).
- 2° Comment peut-on reconnaître qu'on a la contrition?
- 3° Pourquoi faut-il contesser tous ses péchés?
- 4° Que savez-vous du prophète Daniel?
- 5° Evangile du dimanche de la Pentecôte, depuis :  
*Je vous laisse la paix...*

## Deuxième année.

- 1° Quelles sont les différentes parties de la prière du soir?
- 2° Qu'est-ce que l'Extrême-Onction?
- 3° Quel est le soulagement spirituel que procure l'Extrême-Onction?
- 4° Quelle fut la prédiction du prophète Aggée?
- 5° Evangile de la Fête de la Très Sainte Trinité.
- 6° Quels furent les tristes effets du jansénisme, du joséphisme et du gallicanisme?

## COURS SUPÉRIEUR

- 1° Prière pour obtenir de Dieu sa protection pour la nuit (fin de la prière du soir).
- 2° Quels sont les sacrements des morts?
- 3° Pourquoi dites-vous que c'est une grande gloire d'être appelé à l'état ecclésiastique?
- 4° Evangile de la Fête du Très Saint Sacrement?
- 5° Que savez-vous du jansénisme?

## FRANÇAIS

## COURS ENFANTIN &amp; COURS ÉLÉMENTAIRE

## Première année.

LE VERBE — LE SUJET — VERBES DU TYPE *finir*.

*Petits enfants.* — Un, um. — Lettres finales nulles.

I. Ecrire le chiffre 1 au tableau, et au-dessous son nom, un, faire nommer le chiffre et faire lire un.

Le faire écrire. Ecrire aussi *parfumeur, parfum*, faire lire et expliquer que le *parfumeur* vend des *parfums* (comme de l'eau de Cologne, de l'essence de rose, etc., qui sentent très bon), et que c'est pour rappeler le nom *parfumeur* qu'on met *m* à la fin de *parfum*.

*Mots à lire et à écrire.* — Lundi, — alun, — brun, — chacun, — défunt, — opportun, — importun, — parfum, — un.

II. Vous savez déjà qu'on écrit *un garçon, des garçons, une pomme, des pommes* et qu'on lit *garçons, pommes*, avec l's du pluriel, absolument comme *garçon* *pomme*, sans *s*. Donc l's du pluriel est une lettre qu'on ne prononce pas, il en est de même dans les mots qui se terminent toujours par *s* comme *tapis, tamis* (les écrire). — Il y a d'autres lettres qu'on ne prononce pas à la fin des mots, *x, z, e*, par exemple dans : *prix, riz, Marie* (écrire et faire lire).

*Mots à lire et à écrire.* — Bas, — Nicolas, — tu chantes, — Jules, — semis, — radis, — héros, — crucifix, — perdrix, — vieux, — creux, — flux, — nez, — riz, — Marie, — toupie, — lie, — une roue, — raie, — Léonie, — Lucie.

III. Il y a encore d'autres lettres qu'on ne prononce pas à la fin des mots : *c, t, nt* (quelquefois), *d, p*, — banc, — chat, — ils chantent, — canard, — drap

(écrire les mots à la craie blanche et les lettres finales muettes à la craie de couleur).

*Mots à lire et à écrire.* — Jonc, — tronc, — cric, — broc, — pot, — sot, — rôt, — lit, — rat, — ils prient, — ils dînent, — ils dorment, — nid, — lard, — bavarde, — lézard, — Edmond, — bord, — camp, — champ.

## DICTÉE.

(Composition.)

Jules, tu parles toujours. — Félix a tué une perdrix. — Marie est polie. — Albert sort de son petit lit. — Gérard répond à Bernard le bavard. — Nicolas et Louis mangent du cervelas.

## Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits et copier les mots.

## DICTÉE.

(Composition.)

Dans le jardin.

Dans le jardin il y a des fleurs comme la rose, le lilas, l'œillet, la pensée, la tulipe, la giroflée, le lis. Il y a aussi des légumes comme les choux, les carottes, les radis, les navets, les pois, les haricots, les oignons, les poireaux, les pommes de terre, les salades.

## EXERCICES DE CONVERSATION

Quels légumes du jardin met-on dans le pot-au-feu ? — Quels légumes du jardin peut-on manger à l'huile et au vinaigre ? — Quels légumes du jardin peut-on faire frire ? — Quels légumes du jardin cultive-t-on pour en avoir les racines ?

## EXERCICES.

I. Le verbe étant le mot essentiel de toute phrase, de toute proposition, il est important d'apprendre à le connaître : c'est le mot qui sert à dire ce que l'on fait.

On fera ainsi trouver des verbes :

Que fait le boulanger? *Ecrivez* : le boulanger pétrit le pain. — Faites de même pour les noms suivants :

Que fait le tisserand? — Que fait le cultivateur? — Le rémouleur? — Le général? — Le garde? — Le tailleur? — Le marin? — Le marchand? — Le serrurier?

II. Verbes du type *finir*. — *Le sujet*.

On étudiera le deuxième groupe des verbes comme on a étudié le premier, en se bornant aux temps simples les plus usités et à quelques temps composés. — Prendre par exemple pour texte des exercices oraux, des verbes comme : *finir* son cahier, *salir* ses mains, *bondir* de joie, *punir* les élèves paresseux et *avertir* leurs parents, *saisir* la barre, *remplir* la bouteille, etc.

III. AU PRÉSENT. — Trouver un sujet convenable pour chacun des verbes suivants, que l'on mettra au présent de l'indicatif.

Fleurir dans le jardin et s'épanouir au soleil. *Ecrivez par exemple* : La rose fleurit dans le jardin et s'épanouit au soleil. Faites de même pour chacun des verbes suivants : *Pétrir* la pâte, — *Grandir* tous les jours. — *Salir* son pantalon et *noircir* ses mains. — *Verdir* et *grandir* au printemps.

IV. A L'IMPARFAIT. — Ecrire les phrases suivantes :

Quand j'étais petit, je salissais mes effets en me traînant sur le sol, je noircissais mes mains en tou-



chant à tout, même au charbon. — Je gémissais pour le moindre bobo et je pâliissais à propos de rien. Cependant je chérissais mes bons parents et je finissais mon tapage pour leur faire plaisir.

Ecrire ensuite ces phrases à la première personne du pluriel : quand nous étions petits, nous..., puis à la troisième personne du pluriel : quand mes frères étaient petits, ils...

V. AU FUTUR. — Trouver les verbes de la 2<sup>e</sup> conjugaison qui sont employés au futur :

*L'égoïste.* — L'égoïste grandira seul et sans amis ; il se chérira lui-même et ne chérira personne ; il remplira sa maison à lui seul et n'en sortira que pour se moquer des autres ou les mépriser. Aussi il vieillira dans la tristesse ; il gémera d'être abandonné de tous, mais il n'aura là que ce qu'il mérite.

Mettre au pluriel en prenant pour titre : *Les égoïstes.*

Trouver plusieurs actions qui peuvent être faites par le même sujet, c'est-à-dire trouver plusieurs verbes qui conviennent au même nom.

MODÈLE. — Que fait l'écolier? — *Ecrivez par exemple* : l'écolier lit, écrit et dessine. — Faites de même pour les noms suivants.

Que fait l'ouvrière? L'ouvrière travaille et chante. — Qu'arrive-t-il si on laisse tomber un verre à boire? Le verre tombe, roule et se brise. — Quelles actions peuvent être attribuées au vent? Le vent souffle et secoue les branches des arbres. — Que fait le jardinier au printemps? Au printemps le jardinier sème, plante, taille et arrose. — Que fait le chien? — Le cheval? — la poule? — la couturière? — le maçon? — l'écuréuil?

VII. 1. Quel est le sujet du verbe dans les phrases suivantes : La bouteille et le verre sont vides. — Le cahier et le livre sont ouverts. — Le frère et la sœur lisent. — Mon oncle et ma tante se promènent. — Le chat et le chien dorment près du feu. — Le cheval et l'âne mangent de l'avoine. — La vache et le veau rentrent à l'étable.

2. Donner deux sujets singuliers aux verbes suivants et mettre le verbe au pluriel : courir, jouer, sauter, chanter, manger, aimer sa mère, écrire une page, recevoir un jouet, donner un cadeau, trouver une bourse. *Ex.* : le petit garçon et la petite fille courent. — Le cousin et la cousine jouent, etc.

3. Qui est-ce qui fabrique les cordes ? Qui est-ce qui tisse la toile ? — Qui est-ce qui conduit la locomotive ? — Qui est-ce qui soigne les malades ? — Qui est-ce qui vend les médicaments ? — Répondre par une phrase complète.

*Deuxième année.*

PRONOM INDÉFINI — RÉVISION

TEXTE A DICTER.

(Composition.)

*Les Pyrénées.*

Il n'y faut pas chercher beaucoup de glaciers, et les neiges éternelles n'y couvrent qu'un petit nombre de cimes, mais on ne se lasse pas d'admirer la beauté de la lumière qui dore les rochers, la courbe élégante des lignes, surtout les eaux qui jaillissent de toutes parts, bruyantes et limpides.

Frédéric OZANAM.

Expliquer : glaciers, — neiges éternelles, — cimes, — jaillissent, — limpides.

## EXERCICES.

I. Composer des phrases où vous placerez les pronoms indéfinis ou impersonnels : autrui, — chacun, — quelqu'un, — nul, — certain, — tel, — tout, — rien, — l'un l'autre, — les uns les autres.

II. Souligner et analyser les pronoms de la dictée.

III. 1. *Trouver le sujet.* — Les roses sont fleuries. Qu'est-ce qui *sont fleuries*? Les roses. Ce nom : les roses est le sujet du verbe *sont fleuries*. Ce sujet est du féminin pluriel, le participe *fleuries* est aussi du féminin pluriel. — Dites de même pour chacune des propositions suivantes :

Le vin est tiré. — La moisson est faite. — Les voyageurs sont partis. — La lune est levée. — Les graines sont semées. — Les haricots sont levés. — Les fleurs sont épanouies. — La terre est brûlée par la chaleur du soleil. — La pluie est tombée hier en abondance. — Le sol est rafraîchi par la pluie bienfaisante.

IV. A METTRE AU FÉMININ. — Trouver un nom féminin pour remplacer le nom masculin qui est le sujet du verbe.

L'ouvrier est occupé (L'ouvrière est occupée). — Le chien est attaché dans sa niche. — Mon père est parti de bonne heure. — Le voisin est venu le rejoindre. — Le fermier est arrivé. — Le berger est assis près de son troupeau. — Le chat est couché sur le tapis. — Le coq est grimpé sur le mur. — Le cheval est attelé à la charrette. — Le voyageur est monté en wagon. — Jean est sorti le premier.

V. A METTRE AU PLURIEL. — Mettre au pluriel le sujet et le verbe.

Le cheval est aveuglé par la poussière qui tourbillonne. — Le faneur est fatigué. — Le foin est coupé. — La charrette est attelée. — La fleur est penchée vers le sol. — L'allée est bien ratissée. — Cet arbre est taillé à la serpe. — Cette fleur sera flétrie demain.

VI. PARTICIPES A FAIRE ACCORDER AVEC LE SUJET. Changer la forme active en forme passive, prenez le complément direct pour en faire le sujet.

Cueillir une poire (la poire est cueillie). — Manger du pain (Le pain est mangé). — Brosser ses chaussures. — Cirer ses souliers. — Bien peigner ses cheveux. — Laver ses mains. — Savonner sa figure. — Boutonner son gilet. — Mettre sa cravate. — Prendre sa gibecière. — Ouvrir la porte. — Porter la valise à la gare. — Donner le signal du départ.

## COURS MOYEN

REMARQUES SUR LE PARTICIPE PASSÉ — DES MOTS INVARIABLES : L'ADVERBE

*Première année.*

TEXTE A DICTER.

(Composition.)

*Les Conférences de Saint-Vincent de Paul.*

Pour Ozanam, cette Société n'est qu'un moyen de faire aimer le Christ, de prouver la foi par les œuvres. Son but est d'abord d'affermir dans leurs convictions chrétiennes les membres des Conférences, d'obtenir qu'ils se gardent et qu'ils se soutiennent mutuellement, qu'ils apprennent en pratiquant la miséricorde à croire avec plus d'abandon, à observer les Commandements de Dieu et de l'Eglise avec plus de régularité, à confesser leurs convictions à la face de tous, à se

sanctifier pour devenir des instruments plus dignes aux mains de la Providence. Il veut que le spectacle de la charité exercée par les hommes du monde, par des jeunes gens, montre une fois de plus aux incrédules et aux sceptiques que le christianisme dispose de ressources incomparables pour nourrir ceux qui ont faim, vêtir ceux qui sont nus, consoler ceux qui pleurent, pour réconcilier par les miracles de son dévouement les individus et les castes.

R. P. JANVIER.

(Discours du Centenaire, à Notre-Dame.)

#### EXPLICATIONS ET QUESTIONS

D'après le texte de la dictée, dites ce qu'Ozanam attendait des Conférences de Saint-Vincent de Paul : 1° pour les jeunes gens qui en étaient membres ; 2° pour les pauvres ; 3° pour la société.

*Mots à expliquer : sceptiques, ceux qui se font gloire de douter de tout ; — castes, classes de la société, qui paraissent séparées par la condition sociale de leurs membres, mais que le christianisme veut unir par la foi et la charité.*

#### EXERCICES.

1° Reconnaitre et souligner les adverbess dans la dictée.

2° Donner, dans quelques courtes phrases, cinq exemples de l'adverbe modifiant : 1° un adjectif (vous n'êtes jamais tranquille) ; 2° un verbe (Parlez lentement) ; 3° un autre adverbe (Vous agissez fort mal).

3° Copier les phrases suivantes en remplaçant par un adverbe en *ment* les mots soulignés :

Agissez toujours avec *prudence*. — Ce n'est pas obéir, qu'obéir avec *lenteur*. Supportez l'infortune avec *courage*, etc.

4° Formation des adverbess de manière. — Tantôt, comme dans *infiniment*, on ajoute le suffixe *ment* au masculin de l'adjectif ; tantôt on l'ajoute au féminin après avoir quelquefois changé l'e muet final en é. Ex. : *soigneusement, précisément*.

Indiquez si les adverbess suivants ont été formés de l'adjectif masculin ou de l'adjectif féminin : *bonnement, dernièrement, discrètement, vivement, follement, nouvellement, poliment, crûment*. — bonnement (f.), dernièrement (f) ; discrètement (f) ; vivement (f) ; follement (f) nouvellement (f) ; poliment (m) ; crûment (m).

5. Un verbe peut presque toujours exprimer l'action de plusieurs manières différentes selon que le sujet fait l'action, ou la reçoit, ou l'exerce sur lui-même. Ces formes diverses se nomment : forme active : *frapper* quelqu'un ; *être frappé* par quelqu'un, forme passive ; *se frapper* soi-même, forme pronominale.

Faire passer les verbes suivants par les trois voix : je flatte, je suis flatté, je me flatte. — J'éclabousse, je suis éclaboussé, je m'éclabousse. — Je trompe, — Je tiens. — J'estime. — Je plains. — J'entends. — Je regarde. — Je vois.

Deuxième année.

TEXTE A DICTER.

(Composition.)

La leçon de la pauvreté.

L'utile leçon pour fortifier les cœurs amollis, le bienfaisant spectacle que de leur montrer des pauvres, de leur montrer Notre-Seigneur Jésus-Christ non seulement dans les images peintes par les plus grands

maîtres ou sur des autels éclatants d'or et de lumière ; mais de leur montrer Jésus-Christ et ses plaies dans la personne des pauvres ! On nous a souvent parlé de la faiblesse, de la frivolité, de la nullité de certains hommes... Je m'assure qu'ils sont ainsi parce qu'une chose a manqué à leur éducation ; il y a une chose qu'on ne leur a point enseignée, une chose qu'ils ne connaissent que de nom, et qu'il faut avoir ou souffrir aux autres pour apprendre à la souffrir quand elle viendra tôt ou tard. Cette chose, c'est la douleur, c'est la privation, c'est le besoin.

Il faut que les jeunes seigneurs sachent ce qu'est la faim, la soif, le dénuement d'un grenier. Il faut qu'ils voient des misérables, des enfants malades, des enfants en pleurs. Ou cette vue réveillera quelque battement de dans leur cœur, ou cette génération est perdue. Mais il ne faut jamais croire à la mort d'une jeune âme chrétienne. Elle n'est pas morte, mais elle dort.

Frédéric OZANAM.

#### QUESTIONS ET EXPLICATIONS.

I. Quelle est la leçon que Frédéric Ozanam veut faire donner aux enfants riches ?

II. Expliquez l'orthographe des participes passés : *manqué, enseignée, vu, perdue*.

*Manqué*, participe passé d'un verbe intransitif, conjugué avec l'auxiliaire avoir, reste invariable, puisqu'il n'a pas de compl. dir. d'objet.

*Enseignée*, participe passé accompagné de l'auxiliaire avoir, s'accorde en genre et en nombre, avec son compl. dir. d'objet, qu' remplaçant chose, placé avant lui, et du fém. sing.

*Vu*, participe passé, accomp. de l'auxiliaire avoir reste invariable, parce qu'il est suivi de son compl. dir. d'objet, qui est la prop. infinitive souffrir *une chose* (repr. par *qu'*).

*Perdue*, participe passé accompagné de l'auxiliaire être, s'accorde en genre et en nombre avec le sujet du verbe, *génération*, du fém. sing.

#### EXERCICES.

I. Relever les adverbess dans la dictée et dire quels mots ils modifient.

II. Construire 5 phrases renfermant un adverbe modifiant un adjectif, un verbe, un adverbe.

III. Chercher et copier dix adjectifs se terminant par une voyelle (honnête, poli) ; dix adjectifs terminés par une consonne. Donner le féminin de ces derniers ; ajouter à tous la terminaison *ment* et former ainsi les adverbess de manière dérivés : poli-ment, honnête-ment forte-ment, etc.

IV. Former les adverbess en *ment* dérivés d'adjectifs donnés : rapide, doux, vif, certain, sincère, etc.

(Signaler et faire copier les exceptions : prudemment, de prudente ; élégamment, de élégante ; impunément, de impuni ; savamment, de savante ; commodément, de commode, etc.)

V. Citer et employer les adverbess contraires des adverbess suivants : Peu, tôt, bien, vite, plus, toujours, souvent, loin, ici, etc. — Employer les mots *sur, certain, fort, cher, juste*, etc., comme adjectifs, comme adverbess.

VI. Formez des adverbess de manière avec des adjectifs venant des mots suivants : *père, habitude, jour, chaleur*. — R. : paternellement, habituellement, journallement, chaleureusement.



2° Trouver dix mots désignant l'habitation. — R. : chaumière, cabane, hutte, ferme, maison, villa, pavillon, chalet, château, palais.

### COURS SUPÉRIEUR

ÉTUDE DE LA FORMATION DES MOTS : HOMONYMES, PARONYMES, SYNONYMES

TEXTE A DICTER.

*L'assistance qui honore.*

L'assistance honore quand elle prend l'homme par en haut, quand elle s'occupe premièrement de son âme, de son éducation religieuse, morale, politique, de tout ce qui l'affranchit de ses passions et d'une partie de ses besoins, de tout ce qui le rend libre, et de tout ce qui peut le rendre grand.

L'assistance honore quand elle joint au pain qui nourrit la visite qui console, le conseil qui éclaire, le serrement de main qui relève le courage abattu ; quand elle traite le pauvre avec respect, non seulement comme un égal mais comme un supérieur puisqu'il souffre ce que peut-être nous ne souffririons pas, puisqu'il est parmi nous comme un envoyé de Dieu pour éprouver notre justice et notre charité, et nous sauver par nos œuvres.

Alors, l'assistance devient honorable parce qu'elle peut devenir mutuelle, parce que tout homme qui donne une parole, un avis, une consolation aujourd'hui, peut avoir besoin d'une parole, d'un avis, d'une consolation demain, parce que la main que vous serez, serre la vôtre à son tour, parce que cette famille indigente que vous aurez aimée vous aimera, et qu'elle se sera plus qu'acquittée, quand ce vieillard, cette pieuse mère de famille, ces petits enfants auront prié pour vous.

FRÉDÉRIC OZANAM.

#### EXPLICATIONS.

Dites clairement en quelques lignes la pensée d'Ozanam exprimée par ce texte.

#### EXERCICES.

I. Etymologie. — Chercher dix noms qui seront formés à l'aide d'un participe présent. Expliquer chacun de ces mots. — Un courant, un passant, etc.

II. On forme souvent les dérivés d'un mot en changeant la terminaison de ce mot. Ces terminaisons diverses, appelées *suffixes* (placées après), servent à former de nouveaux mots qui se rattachent par le sens à celui dont ils dérivent. Ainsi du mot primitif *part*, on a formé à l'aide de différents suffixes : partage, partie, partiel, partageable, partager, participer, partiellement, etc.

Suffixe *at*. — Comment appelez-vous la dignité de consul ? Le *consulat*. — La charge de notaire ? — La fonction d'économiste ? — Un habitant de l'Auvergne ?

III. Quelle est la signification du suffixe *ore* ? Trouver six mots formés à l'aide de ce suffixe et les expliquer.

IV. Quel est le radical des mots : Cap, capital, capitale, capeline, capuchon, capitaine ? Comment ces mots appartiennent-ils à la même famille ?

V. Suffixe *erie*. — Avec les mots suivants, formez des dérivés terminés par *erie* et indiquez l'idée exprimée par ces mots. Les explications placées entre parenthèses seront trouvées par les élèves.

Confiseur, confiserie (industrie du confiseur ou local où s'exerce cette industrie). — Rêve, rêverie (résultat de l'action de rêver). — Acier, aciérie (établissement industriel où l'on produit l'acier). — Berger, bergerie (étable des moutons qui sont confiés à la garde du berger). — Ebéniste, ébénisterie (art de l'ébéniste). — Chinois, chinoiserie (chose bizarre, compliquée ou embrouillée comme celles qui nous viennent de la Chine). — Âne, ânerie (faute qui dénote une grossière ignorance, erreur digne d'un âne). — Pot, poterie (vaisselle de terre ou industrie du potier.)

VI. *Suffixes diminutifs*. — Après avoir expliqué par des exemples le sens amoindri que ces suffixes ajoutent aux noms, les élèves trouveront eux-mêmes les diminutifs des noms suivants. Faire précéder chaque diminutif trouvé d'un article destiné à en préciser le genre. — Les suffixes diminutifs sont indiqués avant chaque catégorie de noms à trouver.

*Aille*. — Roc (une rocaille), pierre, valet, fer, fût, mur.

*Asse* ou *as*. — Plâtre (un *plâtras*), couteau, fil, paille, papier, cervelle (un *cervelas*).

*Eau*. — Cave (un *caveau*), solive, mante, écrit, tonne, baleine.

*Elle*. — Prune (une *prunelle*), rond, marge, rue, ombre, tour.

*Et*. — Jardin, coffre, moulin, roue (un *rouet*).

### RÉCITATION

*A ma fenêtre.*

Ma fenêtre joyeuse et qui n'est jamais close  
A pour rideau l'épaisse et verte frondaison  
D'un rang de peupliers qui ferment l'horizon  
Et qu'un ruisseau moiré, plein de soleil, arrose.

Leur cime frémissante où maint rayon se pose  
Verse une ombre sereine à ma vieille maison,  
Ils bordent mon jardin, où croît l'herbe à foison.  
Mais qui rit et m'envoie un frais parfum de rose.

Les feuilles, le murmure humble du ruisseau d'or  
Et l'insecte et l'oiseau font un doux quatuor  
Pour fêter la nourrice adorable, la Terre.

Sous le ciel bleu, tout bleu, le joli, joli chant !  
J'écoute, et sens en moi, perdu dans ce mystère  
L'impossibilité d'être sombre ou méchant.

Jules LEMAITRE

(De l'Académie française, né en 1853).

#### EXPLICATIONS.

1<sup>re</sup> strophe. — *Frondaison*, feuillage épais et qui semble enroulé autour des branches.

*Ruisseau moiré*, ruisseau dont la surface a des taches mouvantes d'ombre et de lumière comme les reflets de la moire.

2<sup>e</sup> Strophe. — *Leur cime frémissante*, leur tête dont les feuilles sont sans cesse agitées.

*Maint rayon se pose*, plus d'un rayon, beaucoup de rayons de soleil touchent ces feuilles mouvantes.

*Verse une ombre sereine*, l'ombre paraît descendre de ce rideau d'arbres, *elle est sereine*, c'est-à-dire tranquille, transparente encore, ce n'est pas l'ombre noire et triste.

1. *A foison*, en quantité ; — qui *rit*, qui est joyeux, ensoleillé, plein de fleurs.

3<sup>e</sup> *Strophe*, *quatuor* morceau à quatre parties. — En effet, les feuilles, le murmure du ruisseau, — l'insecte, — l'oiseau joignent leurs murmures qui se fondent en un chant.

*Adorable* est ici mis par exagération, pour *aimable*.

4<sup>e</sup> *strophe*, *chant*, celui qui résulte des quatre murmures ou gazouillis dont il est parlé à la 3<sup>e</sup> strophe.

Les deux derniers vers signifient que dans ce milieu joyeux, paisible et pur, il sent qu'il serait ingrat envers le Créateur s'il était triste, et bien coupable s'il était méchant.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

COMPOSITION. — *Dans le jardin*. — Que voit-on dans le jardin ? — Qu'y fait-on ?

1. Dans le jardin on voit... (Nommez des fleurs, des légumes, des arbres, des ustensiles de jardinage des insectes..., des personnes).

2. Dans le jardin on... (dites ce que l'on fait).

LÉGENDE. — *Ave Maria*.

Je vais chanter un pieux ermite qui t'aimait, Vierge sainte, par dessus toutes choses, et qui commençait tous ses discours par *Ave Maria*.

Il avait un petit oiseau des bois d'un riche plumage. Cet oiseau, qui habitait avec lui dans sa cellule, pépiait et gazouillait gracieusement et, comme son maître, il chantait du matin au soir : *Ave Maria*.

L'oiseau, de sa cage étroite, voyait reverdir la forêt. Un jour, il prit son vol et, libre sous la feuillée, il se mit à chanter : *Ave Maria*.

L'ermite le suivit plein de tristesse, cherchant à le reprendre ; mais l'oiseau voleta de buisson en buisson, puis s'éleva et, du haut des airs, il chantait : *Ave Maria*.

Alors, avec la rapidité de l'éclair, un féroce vautour s'élança sur le petit oiseau, le saisit et l'étouffait dans ses griffes tranchantes, lorsque l'oiseau dans sa douleur, se mit à chanter d'une voix plaintive : *Ave Maria*. A ce chant si doux, le vautour s'épouvanta ; il ouvre ses serres et le pauvre oiselet, sauvé, fit éclater plus haut encore : *Ave Maria*.

L'ermite, dans une grande mélancolie, se tenait à la porte de son verger, quand l'oiseau vint se percher sur sa main. Ils rentrèrent à la cellule et chantèrent tous deux : *Ave Maria*.

Marie ! tu n'as pas permis au vautour de tuer l'oiseau qui dans sa détresse chantait *Ave Maria*. De même tu n'abandonneras pas les petits enfants qui crient sans cesse vers toi : *Ave Maria*.

INVENTION. I. Pourquoi. — Répondre le plus simplement possible aux *pourquoi* suivants :

Julés trempe sa plume dans l'encrier. Pourquoi ? — Une dame se promène avec une ombrelle ouverte. Pourquoi ? — Marie taille son crayon. Pourquoi ? — Georges a le pouce enveloppé d'un linge. Pourquoi ? — Julie vient de recevoir un bon point de sa maîtresse. Pourquoi ? — Pierre a mis une couverture en papier à son livre de lecture. Pourquoi ? — Ma mère s'en va au marché ; elle a un panier au bras. Pourquoi ?

(Accepter toutes les réponses raisonnables).

II. L'élève terminera, au moyen d'un complément indirect, chacune des phrases commencées.

J'ai donné une dragée... (à qui). — Ce matin, nous avons reçu une lettre... (de qui). — Maman s'est chargée d'une commission... (pour qui) ? — Tantôt, nous jouerons (à quoi) ? — La balle que voici appartient... (à qui) ? — Ma sœur travaille... (à quoi) ? — Si je savais écrire, j'enverrais une lettre... (à qui) ?

Deuxième année.

COMPOSITION. — *Au bord de la rivière*. — Que voit-on au bord de l'eau ? (choses, par ex. : fleurs, cailloux, animaux..., personnes). — Que fait-on au bord de l'eau ? (Par exemple on coupe des roseaux, — on pêche à la ligne, etc.).

Commencez chacune des deux parties par une phrase un peu gentille. — Ex. : Jeudi dernier, par un beau soleil, j'ai été me promener avec mon grand frère..., etc., etc.

INVENTION. I. — Dites les différentes parties : d'un livre (dos, couverture, pages), — d'une règle (arêtes, faces, extrémités), — d'une table ? (le dessus, les pieds, les tiroirs, les rallonges), — d'un poêle (le foyer, le cendrier, la porte, le tuyau, la clé), — d'une maison ? — d'une chaise ? — d'une feuille ? — d'une bouteille ?

(Répondre par des phrases complètes).

II. L'élève cherchera les synonymes des mots suivants, puis il fera entrer dans une petite phrase chacun des mots trouvés ou donnés.

Chaumière (cabane). — Gelée (froid). — Rond (cercle). — Repousser (chasser). — Dissipé (inattentif). — Vilain (laid). — Palais (château). — Flatter (caresser).

RÉDACTION. — *A quoi sert l'eau ?*

*Plan à développer*. — Indiquer les usages de l'eau : 1<sup>o</sup> dans l'alimentation (boisson, cuisson des aliments) 2<sup>o</sup> dans la toilette ; 3<sup>o</sup> dans le ménage (lavage du linge, lavage de la maison) ; 4<sup>o</sup> dans l'industrie (usines à vapeur, roues hydrauliques) ; 5<sup>o</sup> pour les transports (canaux, fleuves, la mer) ; 6<sup>o</sup> L'eau, est la matière du baptême.

L'eau est un grand bienfait de Dieu.

1<sup>o</sup> C'est la boisson naturelle la plus indispensable, elle est nécessaire aussi pour faire la soupe, cuire les légumes, le riz, le macaroni et souvent les viats et le poisson.

2<sup>o</sup> Pas de propreté sans eau. Le bon lavage de la toilette du matin est une condition de santé.

3<sup>o</sup> Et avec quoi laverait-on le linge, nettoierait-on la maison si l'on n'avait pas d'eau ?

4<sup>o</sup> C'est l'eau de la rivière qui fait tourner le moulin. C'est la vapeur de l'eau qui fait mouvoir toutes les machines dans les usines, les locomotives, les hélices des bateaux.



5° Enfin l'eau c'est la route même en même temps que la force qui porte par les bateaux dans les rivières, les canaux, les fleuves... et la mer.

6° Et c'est de l'eau que Dieu a fait la matière du sacrement de baptême.

### COURS MOYEN

#### Première année.

COMPOSITION. — *Description d'un rosier en fleurs.*

Sommaire. — La plante : est-ce un rosier grimpant ou à tête. — Par suite, comparez-le à un mur fleuri, ou à un bouquet... — Effet général. — Détails : mélange de feuillage et des fleurs, nuance, forme, disposition des pétales, — fleurs épanouies mi-closes, — boutons, parfum.

RÉDACTION. — Vous avez un petit jardin. — En avez-vous soin ? Le cultivez-vous ? — Que plantez-vous dedans ? — Plaisir qu'il vous procure, etc.

#### Développement.

Et moi aussi, j'ai un jardin, un jardin à moi, bien à moi, puisque papa me l'a donné.

Oh ! il n'est pas grand, grand : à peu près comme la moitié de la classe, mais cela suffit ; j'y récolte toutes sortes de choses.

J'ai d'abord entouré mon jardin d'une bordure de buis, pour maintenir la terre. Je l'ai fumé, labouré, puis tracé. Je voulais faire des ronds, des ellipses, de demi-cercles, puis, réflexion faite, je me suis contenté de tracer des plates-bandes et des carrés : c'est plus simple, et puis c'était plus facile à faire.

Savez-vous ce que j'ai semé dans mon jardin ? Des légumes de toute sorte : des carottes, des radis, de l'oignon, de la salade, puis, pour l'assaisonnement, du persil, du cerfeuil, et de la ciboule. Dans le coin de droite sont mes fraisiers, qui commencent à montrer leurs boutons, des fraisiers *remontants* qui nous donnent des fraises jusqu'à la fin de septembre.

Je suis très fier, voyez-vous, lorsque je puis offrir à maman des produits de mon jardin, pour son pot-au-feu ou pour le dessert. Ce que j'ai récolté me semble bien meilleur qu'autre chose.

Mais, j'allais oublier de vous parler de mes fleurs, de mes chères fleurs, qui m'ont donné tant de tracas dans le courant de mai, au moment où l'on craignait un peu de gelée. J'en ai une jolie collection : mes pensées sont encore très belles, mes géraniums viennent d'être mis en terre avec des zinnias, des pétunias et quelques verveines ; mes rosiers ont déjà de belles pousses, et mes capucines, mes pois de senteur et mes haricots d'Espagne grimpent vigoureusement sur le treillage qu'ils auront bientôt dissimulé.

Si vous voulez venir faire le tour de mon jardin. Je vous ferai un joli bouquet..., mais petit.

#### Deuxième année.

COMPOSITION. — Comment avez-vous pavoisé le 4 mai, jour de la fête de Jeanne d'Arc.

RÉDACTION. — Décrivez le bois que vous connaissez le mieux. Situation. Arbres qui le peuplent. Aspects du bois aux diverses saisons. Aimez-vous les bois ? Pourquoi ?

C. E. P. Aveyron, 1912.

*Développement.* — A la descente de notre village, en allant sur la ville voisine, il y a un joli bois. La route en traverse un coin, mais il faut la quitter pour le bien voir. On prend un petit sentier qui dégringole à droite jusqu'au fond de la vallée, ce qui permet d'apercevoir les pentes verdoyantes de la colline, que le bois recouvre de ses moutonnements souples et gracieusement agités par le vent. Au bas du sentier on suit le petit ruisseau qui gazouille et l'on entre avec lui dans le sillon ombreux qu'il se trace, en suivant ses rives où la mousse épaisse semble un tapis de velours vert. Si l'on ne craint pas quelques ronces, c'est un parcour charmant sous la voûte des noisetiers au travers desquels on distingue les fûts blancs et ronds des bouleaux dont les têtes surplombent ce charmant sous-bois. Les rayons du soleil glissent en ce printemps à travers le fouillis de jeune feuillée, ils noient le ruisseau de taches de lumière qui se jouent avec l'ombre des feuilles mouvantes et piquent de l'or sur les jonquilles et les anémones et sur les crosses des fougères qui se déroulent. Ce moment où le bois fleurit, où la jeune verdure est tendre et claire, où les oiseaux chantent de tous côtés est particulièrement joyeux. En été le feuillage plus épais rendra le bois sombre mais il deviendra plus imposant. Nous laisserons le ruisseau serpenter dans un fourré devenu impraticable, mais nous jouirons du calme et de la fraîcheur dans les allées plus larges où nous nous assiérons sur des troncs coupés. En automne nous reviendrons chercher les noisettes et les mûres et nous monterons jusqu'au sommet de la colline, où par les éclaircies nous admirerons la riche coloration des feuilles jaune d'or, pourpres ou couleur de rouille, où le soleil encore puissant, semble employer à cette chaude coloration l'éclatante lumière qui a fini de dorer les moissons et de mûrir les fruits.

Enfin l'hiver viendra... les feuilles sont tombées, les oiseaux sont partis. Mais les branches dépouillées et la ramure nue forment une fine dentelle grise. Les lierres sur les troncs, et le houx aux feuilles piquantes donnent encore l'illusion de la verdure, où le rouge des baies met quelques points vifs.

Oui, j'aime les bois, quelle que soit la saison qu'ils révèlent, même l'hiver, où le sommeil de la nature s'y montre avec plus de majesté que sur les champs.

#### Sujets proposés aux récents examens.

Vous avez certainement déjà entendu employer cette expression : « victimes du devoir ». Expliquez-la. Montrez qu'il y a de nombreuses situations où des hommes et des femmes s'exposent bravement au péril. Citez un ou deux faits réels de ce genre qui vous ont particulièrement frappée.

Quels sentiments éprouvez-vous : 1° pour les gens de cœur qui font ainsi le sacrifice de leur vie ; 2° pour leurs familles ?

(Meuse, 1912.)

On vous a dit qu'il y a une Ardenne agricole dont les villages se dépeuplent chaque année, et une Ardenne industrielle, dont les villes grandissent sans cesse ; cette constatation vous a-t-elle réjoui ou attristé ? Vers laquelle de ces deux régions vont vos préférences ? Justifiez votre choix par des considérations tirées de votre famille et de votre caractère.

(Ardennes, 1912.)

## COURS SUPÉRIEUR

*Composition.* — La fête de Jeanne d'Arc le 4 mai 1913. — Où l'avez-vous vue? — Vous avez parcouru les rues pour en examiner la décoration. — Vous avez écouté les impressions de la foule. — Vous avez assisté à la cérémonie religieuse à l'église. — Quels sentiments avez-vous éprouvés? — Quels souvenirs vous restent.

*Rédaction.* — Vous supposerez qu'un de vos amis dont les parents vont habiter la province vous écrit une lettre désolée sur le sort qui l'attend. — En vous inspirant de vos souvenirs de vacances où vous allez tous les ans dans la petite ville où vos grands-parents vivent encore, dont toute votre famille est sortie, — et des morceaux suivants, répondez à ses lamentations.

*Une petite ville de province.*

J'imagine qu'un Parisien ne traverse jamais une petite ville de province sans envier le bonheur de ceux qui l'habitent. On sort d'une capitale bruyante, où toutes les physionomies expriment la hâte, le trouble et la fièvre, où tout le monde est dans la rue, faute de place dans les maisons, où chacun parle vite et court au lieu de marcher, parce que le temps y vaut de l'or. On se voit transporté comme par miracle dans un pays tout différent, quoique voisin, et qui semble peuplé d'autres hommes. Les rues paraissent plus larges parce qu'elles sont à moitié désertes, mieux aérées parce que la foule ne s'y dispute pas une bouffée d'air.

Les maisons ont beau être petites, mal bâties, et incommodes dans le fond, on croit qu'on y vivrait plus à l'aise par cela seul que les familles n'y sont pas entassées l'une sur l'autre et que personne n'entend sur sa tête le bruit du voisin. La vie des habitants, ou du moins ce qu'on en voit, a quelque chose de calme, de reposé, de placide. Vous devinez à la lenteur aisée de leurs mouvements que le ciel a fait pour eux des heures de cent et quelques minutes, des années de six à sept cents jours. Ils ont le droit de remettre incessamment les affaires au lendemain, et la preuve, c'est qu'ils resteraient une heure à voir passer la diligence, si la diligence mettait une heure à passer.

E. ABOUT.

*La vie de province.*

Ne croyez pas qu'il y ait deux Frances, l'une qui pense et l'autre qui végète, l'une qui vit pleinement, l'autre qui passe sans transition du sommeil à la mort; on est trop porté à confondre le calme avec la léthargie. La province, il est vrai, se renouvelle lentement; mais tous les sages vous diront que pour les hommes comme pour les peuples, dans la vie comme dans l'histoire, mieux vaut continuer que recommencer. En province, nous vivons au milieu de souvenirs accumulés, et nous retrouvons sans cesse comme une partie de nous-mêmes dans chacun des objets familiers qui nous entourent: nous sommes sous la garde de notre passé. Et si, comme on l'a dit, la mort sépare moins que les absences de la terre, c'est vrai surtout ici; les transformations lentes n'effacent guère les vestiges de ceux que nous avons connus; tout nous les rappelle et par la pensée nous sommes toujours avec eux. Cette solidarité des générations est une chose saine; elle nous rend meilleurs et plus forts.

La vie de province n'est ni si monotone ni si banale qu'on veut bien le dire. Son uniformité apparente n'est pas sans charme et sans prix; que de qualités discrètes et précieuses elle recouvre! Les affections en sont plus profondes et plus durables, et cette constance ne pèse à personne; on ne se lasse jamais d'aimer et d'être aimé. D'autre part, dans ce calme absolu, les passions s'amortissent, laissant à l'âme la pleine et paisible possession d'elle-même; on vit en soi sans doute; est-ce à dire que l'on vit uniquement pour soi? Non, car cette vie intérieure, loin de conduire à l'égoïsme, développe en nous la passion du dévouement. La vraie ambition, c'est le désir de faire le plus de bien possible. Voilà pourquoi l'esprit, la science et le talent trouvent leur emploi en province; on y est moins connu sans doute, mais plus utile et l'on se doit à soi-même de sacrifier la renommée à l'accomplissement d'un devoir; c'est la foi du renoncement qui mêle le plus d'idéal à la réalité de chaque jour. Quelle que soit la province éloignée où les circonstances de la vie vous jettent, ne vous estimez jamais au-dessus de vos devoirs présents, faites le bien qui se présente, non pour la gloire, mais pour être utile à la société, et n'oubliez pas le conseil que vous donne la Sagesse: «Aimez à être inconnu». Rester inconnu, c'est en réalité la moitié du bonheur.

G. S.

## ARITHMÉTIQUE

*Pour tous les cours, les deux premiers numéros sont les questions de composition.*

## COURS ÉLÉMENTAIRE

SUITE DES EXERCICES ET PROBLÈMES — CALCUL MENTAL ET ÉCRIT — MESURES DE POIDS

*Première année.*

1. Une pièce de toile de 65 mètres a coûté 138 fr.; on en a vendu 29 mètres pour 62 fr. et 35 mètres pour 95 fr. Combien en reste-t-il à vendre et combien a-t-on déjà gagné?

*Solution.* — On a vendu :

$$29 + 35 = 64 \text{ m.}$$

Il reste à vendre :

$$65 - 64 = 1 \text{ m.}$$

On a déjà gagné :

$$(62 + 95 = 157) - 138 = 19 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 19 fr. — 1 mètre.

2. Deux ballots de marchandise ont pour poids 85 Kg., 65 et 94 kilogrammes. Quel est leur poids total?

RÉPONSE. — 179 kg. 65.

3. Combien y a-t-il de pommes dans 24 mannes contenant 15 douzaines chacune?

RÉPONSE. — 4.320 pommes.

4. Un fermier a 9 vaches qui lui donnent chacune 18 litres de lait par jour. Combien peut-il vendre de litres de lait par mois?

RÉPONSE. — 4.860 l.

5. Un ouvrier gagne 8 fr. par jour et travaille 6 jours par semaine. Combien gagne-t-il en 15 semaines?

RÉPONSE. — 720 fr.



6. Un drapier a vendu 18 pièces de drap de chacune 48 mètres ; à raison de 8 fr. le mètre. Combien a-t-il reçu ?

RÉPONSE. — 6.912 fr.

7. Un ouvrier place 35 fr. par mois à la Caisse d'épargne. Combien peut-il ainsi placer en 15 ans ?

RÉPONSE. — 5.300 fr.

8. Une personne dépense 0 fr. 65 chez le boulanger et 0 fr. 95 chez le boucher. Quelle est sa dépense totale ?

Règle. — Faites la somme des fractions décimales comme s'il s'agissait de nombres entiers, et rapportez le résultat à l'unité principale.

Dites :  $0,65 + 0,95 = 160$  centimes, ou 1 fr.60.

9. Une cuisinière fait macérer 19 kg. 425 de groseilles et 15 kg. 675 de sucre. Quel est le poids total de ces deux matières ?

Dites :  $19,425 + 15,675 = 35$  kg. 100.

10. Deux pièces de toile mesurent, l'une 84 m. 70 et l'autre 93 m. 45. Quelle est leur longueur totale ?

Solution :  $84,70 + 93,45 = 178$  m. 15.

#### Deuxième année.

1. On a acheté 5 douzaines de mouchoirs à 1 fr. la pièce et 25 mètres de drap à 9 fr. le mètre. Combien doit-on ? — Combien le marchand doit-il rendre sur 3 billets de 100 fr. que l'on donne pour payer ?

Solution. — On doit :

$$60 + 225 = 285 \text{ fr.}$$

Le marchand doit rendre :

$$300 - 285 = 15 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 15 fr.

2. Un stère de bois rendant 350 décimètres cubes de charbon, combien a-t-on eu de mètres cubes de charbon avec 218 stères ? Combien pèsera tout ce charbon si le mètre cube pèse 218 kilogrammes ?

Solution. — On a eu :

$$0,350 \times 218 = 76 \text{ m}^3 300.$$

Il pèse : 16.633 kg. 4.

RÉPONSE. — 16.633 kg. 4.

#### Questions théoriques.

1. Qu'est-ce que multiplier ? C'est répéter un nombre une certaine quantité de fois.

2. Comment peut-on définir la multiplication ? Une opération par laquelle on répète un nombre plusieurs fois.

3. Quels sont les termes de la multiplication ? Le multiplicande et le multiplicateur.

4. Comment s'appelle le résultat ? Le produit.

5. Quelle opération abrège-t-on par la multiplication ? L'addition.

6. Comment forme-t-on une table de Pythagore ? Sur la 1<sup>re</sup> ligne on écrit les 9 nombres. On a la 2<sup>e</sup> ligne en ajoutant les 9 nombres à eux-mêmes. On a la 3<sup>e</sup> ligne en ajoutant la 1<sup>re</sup> ligne à la 2<sup>e</sup>. On a la 4<sup>e</sup> ligne en ajoutant la 1<sup>re</sup> ligne à la 3<sup>e</sup>. On a la 5<sup>e</sup> en ajoutant la 1<sup>re</sup> ligne à la 4<sup>e</sup>, et ainsi de suite.

7. Comment multiplie-t-on un nombre de dizaines par un nombre de dizaines ? Il suffit de multiplier les chiffres en dehors des zéros et d'ajouter les zéros. De même, des centaines par des centaines.

8. Comment écrit-on la multiplication ? En plaçant le multiplicateur au-dessous du multiplicande.

9. Comment procède-t-on pour faire une multiplication ? En multipliant tous les chiffres du multiplicande par chaque chiffre du multiplicateur et en ayant bien soin de commencer à écrire les produits partiels à l'alignement du chiffre du multiplicateur dont on s'est servi.

#### COURS MOYEN

##### RÈGLE D'INTÉRÊT SIMPLE — EXERCICES ET PROBLÈMES SUR LA MESURE DU TEMPS

###### Première année.

1. A 4 % l'an, quel est l'intérêt de 8.000 fr. placés pendant 1 an, 2 ans, 5 ans, 8 ans ?

Solution orale. — L'intérêt annuel égale :

$$4 \times 60 = 320 \text{ fr.}$$

Pour 2 ans, cet intérêt égale :

Pour 5 ans, il s'élève à :  $320 \times 2 = 640$  fr.

$$320 \times 5 = 1.600 \text{ fr.}$$

Pour 8 ans, il égale :

$$320 \times 8 = 2.560 \text{ fr.}$$

2. Additionner 3 h. 25 minutes 16 secondes ; 7 heures 35 min. 2 secondes + 15 heures 8 minutes 53 secondes.

RÉPONSE. — 26 heures 9 minutes 11 secondes.

3. Une personne prête à 5 % la somme de 6.000 fr. qu'elle retire au bout de 4 ans avec les intérêts simples. Quelle somme reçoit-elle alors ?

Solution :

$$5 \times 60 \times 4 = 1200 \text{ fr.}$$

d'intérêts simples, la somme reçue égalera donc :

$$6000 + 1200 = 7.200 \text{ fr.}$$

4. Une maison achetée 7000 fr. est payée au bout de 4 ans avec les intérêts simples calculés à 3 %. Quelle somme le vendeur doit-il toucher ?

Solution :

$$3 \times 70 \times 4 = 840 \text{ fr. d'intérêts simples.}$$

La somme à toucher égalera donc :

$$7000 + 840 = 7.840 \text{ fr.}$$

5. A 5 %, quel est l'intérêt de 10.000 fr. pendant 1 an, 5 ans, 8 ans, 12 ans ?

Solution : — 1<sup>o</sup> L'intérêt annuel égale :

$$5 \times 100 = 500 \text{ fr.}$$

2<sup>o</sup> Pendant 5 ans l'intérêt s'élève à :

$$500 \times 5 = 2.500 \text{ fr.}$$

3<sup>o</sup> Au bout de 8 ans, il éga'le :

$$500 \times 8 = 4.000 \text{ fr.}$$

4<sup>o</sup> Enfin, au bout d 12 ans, il s'élève à :

$$500 \times 12 = 6.000 \text{ fr.}$$

6. Un propriétaire prête 15.000 francs à 4 %. Quel intérêt annuel doit-il recevoir ?

Solution :

$$4 \times 150 = 600 \text{ fr.}$$

7. Une personne prête à 5 % 460 fr. pour 3 ans. Quelle somme recevra-t-elle au bout de ce temps ?

Solution :

$$460 + (5 \times 4,6 \times 3) = 460 + 69 = 529 \text{ francs.}$$

RÉPONSE. — 529 fr.

8. Un négociant fait escompter à 6 % un billet de 900 fr. payable dans 2 mois. Quelle somme recevra-t-il ?

Solution :

$$900 - 6 \times 9 : 6 = 891 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 891 fr.

9. J'achète pour 1500 fr. de marchandises et je paye comptant. Quelle somme dois-je verser si je profite d'une remise de 4 % ?

*Solution :*

$$1500 - (4 \times 15) = 1440 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 1.440 fr.

10. Quelle somme faut-il placer à 4 % pour recevoir 1200 francs d'intérêt au bout de l'année ?

*Solution :*

$$1200 \times 100 : 4 = 300 \times 100 = 30.000 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 30.000 fr.

#### Deuxième année.

1. Une personne a placé 3.240 fr. pendant 8 mois 12 jours à 5 % par an. Avec les intérêts de cette somme elle veut acheter de l'étoffe valant 1 fr. 85 le mètre. Combien pourra-t-elle en avoir ?

*Solution.* — L'intérêt étant :

$$\frac{3240 \times 5 \times 252}{36000} = 113 \text{ fr. } 40,$$

on pourra acheter 61 m. 30 d'étoffe.

RÉPONSE. — 61 m. 30.

2. Un capital de 5.000 francs a donné 945 fr. d'intérêts, étant placé à 4,25 %. Pendant combien de temps est-il resté placé ?

*Solution.* — Il est resté :

$$\frac{945 \times 100}{5000 \times 4,25} = 4 \text{ ans } 5 \text{ m. } 11 \text{ j.}$$

RÉPONSE. — 4 ans, 5 mois, 11 jours.

3. Une personne a placé à 5 % une somme de 5400 francs dont les intérêts de 9 ans 6 mois lui ont servi à acheter un pré de 43 a. 5 ca. Quel était le prix du mètre carré ?

*Solution.* — Les intérêts étant de :

$$\frac{5400 \times 5 \times 114}{1200} = 2565 \text{ fr.}$$

Le prix du mètre carré est de :

$$2565 : 4305 = 0 \text{ fr. } 5958.$$

RÉPONSE. — 0 fr. 5958.

4. On a emprunté le 1<sup>er</sup> juillet 1889 au taux de 4 ½ p. 100 une somme de 3580 fr. que l'on a remboursée, capital et intérêts simples compris, le 1<sup>er</sup> décembre 1892. Combien a-t-on remboursé en tout ?

*Solution.* — Du 1<sup>er</sup> juillet 1889 au 1<sup>er</sup> décembre 1892, il y a 3 ans 5 mois ou 41 mois.

L'intérêt est de :

$$\frac{3580 \times 4,5 \times 41}{1200} = 550 \text{ fr. } 425.$$

On a remboursé en tout :

$$3580 + 550,425 = 4130 \text{ fr. } 40.$$

RÉPONSE. — 4.130 fr. 40.

5. Pendant combien d'années est restée placée une somme de 7850 fr. à 3,75 %, sachant qu'elle a rapporté 1766 fr. 25 pendant ce temps ?

*Solution :*

$$\frac{1766,25 \times 100}{7850 \times 3,75} = 6 \text{ ans.}$$

RÉPONSE. — 6 ans.

6. J'ai placé de l'argent à 4 %, au bout de l'année je touche 300 francs d'intérêts. Combien avais-je placé ?

*Solution.* — J'avais placé :

$$\frac{300 \times 100}{4} = 7500 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 7.500 fr.

7. Un jardin loué 50 francs rapporte net 4,25 %. Quelle est la valeur du jardin ?

*Solution.* — Il vaut :

$$\frac{50 \times 100}{4,25} = 1176 \text{ fr. } 47.$$

RÉPONSE. — 1176 fr. 47.

8. A quel taux a été placée une somme de 5.860 fr. qui a rapporté 615 fr. 30 en 2 ans et 4 mois ?

*Solution :*

$$\frac{615,30 \times 1200}{5860 \times 28} = 4 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSE. — 4 fr. 50.

9. Une personne achète une propriété pour 3450 fr. Elle loue cette propriété 153 fr. par an ; à quel taux a-t-elle placé son argent, sachant qu'elle paye une contribution annuelle de 15 fr. ?

*Solution.* — 3.450 fr. rapportent :

$$153 - 15 = 138 \text{ fr.}$$

Taux :

$$13800 : 3750 = 4.$$

RÉPONSE. — 4 fr.

10. Quelle somme faut-il placer à 5 % pendant un an pour avoir, capital et intérêts réunis, de quoi acheter 275 hectolitres de blé du poids de 75 kg. 6 l'un, sachant que le blé coûte 34 fr. 50 le quintal métrique ?

*Solution.* — Prix du blé :

$$\frac{34,50 \times 75,6 \times 275}{100} = 7172 \text{ fr. } 55,$$

Capital :

$$\frac{7172,55 \times 100}{105} = 6831 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 6.831 fr.

#### COURS SUPÉRIEUR

RÈGLES DE MÉLANGE ET D'ALLIAGE — CALCUL DES NOMBRES COMPLEXES — ASSIMILATION DES COMPTES GÉNÉRAUX À CEUX DES PARTICULIERS

1. On fond ensemble 40 pièces de 2 fr. avec 60 pièces de 5 fr. en argent. Quel sera le titre de l'alliage obtenu ? (Certificat d'études, Yonne.)

*Solution.* — 40 pièces de 2 fr. pèsent :

$$5 \times 2 \times 40 = 400 \text{ gr.}$$

Le titre de ces pièces est de 0,835, en sorte que le poids de l'argent pur contenu dans les 400 gr. est de :

$$400 \times 0,835 = 334 \text{ gr.}$$

60 pièces de 5 fr. en argent pèsent :

$$5 \times 5 \times 60 = 1500 \text{ gr.}$$

Ces pièces sont au titre de 0,9, en sorte que l'argent pur contenu dans les 1500 gr. est de :

$$1500 \times 0,9 = 1350 \text{ gr.}$$

Poids de l'argent pur :

$$334 + 1350 = 1684 \text{ gr.}$$

Poids total de l'alliage :

$$400 + 1500 = 1900 \text{ gr.}$$

Titre de cet alliage :

$$1684 : 1900 = 0,886.$$

RÉPONSE. — 0,886.

2. Une mère et sa fille, travaillant ensemble, feraient un ouvrage en 7 j. ½. Après avoir travaillé 5 jours avec sa fille, la mère est obligée de s'absenter. La fille continue, seule, le travail et l'achève en 6 j. 2/3. En combien de temps la mère et la fille travaillant séparément, feraient-elles l'ouvrage dont il s'agit ? (Br. El., Rodez.)



*Solution.* — 7 j.  $\frac{1}{2}$  = 15/2 jours.

En 5 jours ou 10/2 jours, la mère et la fille ensemble font 10/15 ou 2/3 de l'ouvrage ; donc la fille met 6 j. 2/3 ou 20/3 de jour, pour faire 1/3 de l'ouvrage ; seule elle mettrait 20 jours pour l'ouvrage entier et elle fait par jour 1/20 de l'ouvrage ; avec sa mère elles font 2/15 ; la mère seule fait 2/15 — 1/20 = 5/60 ou 1/12. Seule, elle ferait l'ouvrage en 12 jours.

**RÉPONSE.** — La fille en 20 jours ; la mère en 12 jours.

3. On a fondu ensemble deux lingots d'argent, le premier de 650 gr. au titre de 0,9 et le second de 540 gr. au titre de 0,835. Quel est le titre du lingot ainsi obtenu ?

(Concours d'admission aux écoles primaires supérieures.)

*Solution.* — Calculons la quantité d'argent pur contenu dans chaque lingot :

Dans le 1<sup>er</sup> :

$$650 \times 0,9 = 585 \text{ gr.}$$

Dans le 2<sup>e</sup> :

$$540 \times 0,835 = 450 \text{ gr. } 9.$$

Le tout pèse :

$$650 + 540 = 1190 \text{ gr.}$$

Qui contiennent :

$$585 + 450,9 = 1035 \text{ gr. } 9 \text{ d'argent pur.}$$

D'où il résulte que sur 1 kg. d'alliage, il y a :

$$1.035,9 : 1190 = 0 \text{ gr. } 870 \text{ d'argent pur.}$$

Le titre du lingot est par conséquent 0,870 à un millième près.

4. Dans quelle proportion faut-il allier de l'or au titre de 0,9 et de l'or au titre de 0,750 pour avoir un lingot au titre de 0,810. (Brevet élémentaire.)

*Solution.* — Disposition ordinairement employée pour trouver la proportion :

$$\begin{array}{r} 900 \quad 60 \\ 810 \quad \text{Proportion} \left\{ \begin{array}{l} 60 \text{ parties au titre } 0,900 \\ 90 \text{ parties au titre } 0,750 \end{array} \right. \\ 750 \quad 90 \end{array}$$

Ou, en simplifiant le rapport, 2 parties au titre de 0,9 contre 3 au titre de 0,750.

*Raisonnement.* — Sur chaque kg. ou 1000 gr., au titre 0,900, il y a comparativement au titre demandé, un déficit de 90 grammes, et sur chaque kg. au titre de 0,750 un excédent de 60 gr.

Sur 60 kg. au titre de 0,9 le déficit serait de :

$$90 \times 60 = 5400 \text{ gr.}$$

Et sur 90 kg. au titre de 750 l'excédent serait de

$$60 \times 90 = 5400 \text{ gr.}$$

Dans ces conditions, le déficit est compensé par l'excédent et la proportion est bien de 60 kg. par premier lingot contre 90 kg. du second.

On remarquera que le déficit compensera également la perte sur tous les nombres dont le rapport sera égal à 60/90 ou 6/9 ou 2/3.

*Remarque.* — Si l'alliage avait dû avoir un poids déterminé, il aurait suffi de partager ce nombre en parties proportionnelles à 60 et à 90 ou à 2 et à 3.

5. Une chaîne d'or, au titre de 0,840, pèse 45 gr. Trouver sa valeur sachant que le kilogramme d'or pur vaut 3.437 fr. (Certif. d'études, Allier.)

*Solution.* — Poids de l'or pur contenu dans la chaîne

$$45 \times 0,840 = 37 \text{ gr. } 8.$$

1000 gr. d'or pur valent 3.437 fr., 37 gr. 8 valent :

$$\frac{3437 \times 37,8}{1000} = 129 \text{ fr. } 918.$$

**RÉPONSE.** — 129 fr. 918.

6. Dites la longueur d'un arc de 35 degrés dans une circonférence de 82 m. 50 de diamètre.

*Solution.* — On obtient la longueur d'une circonférence en multipliant le diamètre par 3.1416.

Longueur de la circonférence qui vaut 360 degrés

$$82,50 \times 3,1416 = 259 \text{ m. } 182.$$

La longueur d'un arc d'un degré serait :

$$259,182 : 360$$

La longueur d'un arc de 35 degrés serait de :

$$\frac{259,182 \times 35}{360} = 25 \text{ m. } 198.$$

**RÉPONSE.** — 25 m. 198.

7. Prendre les 7/9 de 5 jours, 15 heures, 19 minutes. Exprimer le résultat en jours, heures, minutes et secondes, puis en jours et fraction décimale du jour.

*Solution.* — 5 j. 15 h. 19 m. = 487140 secondes, dont les 7/9 sont :

$$\frac{487140 \times 7}{9} = 378886 \text{ s. } 67, \text{ ou } 4 \text{ j. } 9 \text{ h. } 14 \text{ m. } 46 \text{ s. } 67.$$

(1<sup>re</sup> réponse).

Ce nombre peut se mettre sous la forme :

$$4 + \frac{9}{24} + \frac{14}{24 \times 60} + \frac{46,67}{24 \times 60 \times 60}$$

En réduisant les fractions au même dénominateur et en faisant l'addition, on trouve :

$$4 + \frac{33326,67}{86400} = 4 \text{ jours } 385262 \text{ (2<sup>e</sup> rép.)}$$

8. Quelle heure est-il à Brest quand il est midi à Paris? — On sait que la longitude ouest de Brest est de 6° 55' environ.

*Solution.* — Il est plus tôt à Brest qu'à Paris. Pour 180° de différence de longitude, la différence de temps est 12 heures, soit 1 heure pour 24°, ou :

$$24 \times 60 = 1440 \text{ minutes.}$$

Pour 6° 35' = 395', la différence de temps est :

$$\frac{1 \times 365}{1440} = 0 \text{ h. } 16 \text{ m. } 27 \text{ s. } 5.$$

Il sera à Brest :

$$12 - 0 \text{ h. } 16 \text{ m. } 27,5 = 11 \text{ h. } 23 \text{ m. } 32 \text{ s. } 5.$$

**RÉPONSE.** — 11 h. 23 m. 32 s. 5.

9. 60 hectolitres de blé ont été vendus 1014 fr. avec un bénéfice de 4 % sur le prix d'achat. Ces 60 hectolitres résultent du mélange de deux sortes de blé : l'une de 15 fr., l'autre de 18 fr. l'hectolitre. Si 1 hl. de la 1<sup>re</sup> sorte pèse 75 kg. et 1 hectolitre de la 2<sup>e</sup> 79 kg, combien aura-t-on de quintaux métriques de chaque sorte de blé dans les 60 hectolitres de mélange ?

*Solution.* — Prix d'achat du mélange : 975 fr.

60 hl. à 18 fr. auraient coûté 1080 fr., soit 105 fr. de plus. Chaque hectolitre à 15 fr. diminue de 3 fr.; il en fallait donc :

$$1 \times 105 : 3 = 35 \text{ hl.}$$

Il y avait, par conséquent :

$$35 \text{ hl. à } 15 \text{ fr.}$$

$$25 \text{ hl. à } 18 \text{ fr.}$$

Poids du blé à 15 fr. : 26 q. 25.

Poids du blé à 18 fr. : 19 q. 75.

10. Rappeler sans discussion, que le volume d'un tronc de cône à bases parallèles est égal à la somme des volumes de trois cônes de même hauteur que le tronc et ayant pour bases : la base inférieure, la base supérieure et une moyenne proportionnelle entre les deux bases.

*Solution.* — Volume :

$$\frac{H}{3} \times (\pi R^2 + \pi r^2 + \sqrt{\pi R^2 \times \pi r^2})$$

Cette formule simplifiée devient :

$$\frac{\pi H}{3} \times (R^2 + r^2 + Rr)$$

Appliquer la formule précédente pour trouver le volume et le poids d'un pain de cire ayant la forme d'un tronc de cône de 0 m. 20 de hauteur et ayant pour diamètres 0 m. 40 et 0 m. 60. La densité de la cire est 0,96.

*Solution.* — En prenant le décimètre pour unité, nous aurons pour les dimensions du tronc de cône : hauteur : 2 décimètres ; rayons des bases : 2 décimètres et 3 décimètres.

Volume :

$$\frac{3,1416 \times 2}{3} \times (3 \text{ décim.} + 2 + (3 \times 2)) \\ = \frac{3,1416 \times 2}{3} \times 11 = 23 \text{ décim.}^3 0384.$$

La densité 0,96 indique qu'un décimètre cube de cire pèse 0 kg. 96.

Poids du tronc de cône en cire :

$$0 \text{ kg. } 96 \times 23,0384 = 22 \text{ kg. } 116.$$

## HISTOIRE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

LOUIS XIV

*Questions de composition.*

*Première année.*

1° Qui était la mère de Louis XIV ?

2° Comment mourut Turenne ?

*Deuxième année.*

1° Quels furent les grands ministres de Louis XIV quand il régna par lui-même ?

2° Généraux français et généraux ennemis pendant la guerre de Succession d'Espagne.

### COURS MOYEN

EMPIRE — RESTAURATION

LECTURE.

*Le sucre de betterave.*

Il y a cent ans, le 25 mars 1811, le sucre de betterave reçut ses grandes lettres de naturalisation française et elles furent signées NAPOLÉON.

L'empereur avait reçu le rapport de la Commission nommée à l'effet d'examiner les moyens proposés pour naturaliser sur le territoire de l'Empire le sucre, l'indigo, le coton et diverses autres productions des deux Indes. Cette commission avait présenté à l'empereur une quantité considérable de sucre de betterave raffiné et cristallisé, et ayant toutes les qualités et propriétés du sucre de canne.

Les Anglais, maîtres des mers, détenteurs par là même de tous les produits coloniaux, voyaient ainsi se tarir la plus abondante et la plus constante source de leurs bénéfices. Ils avaient tué notre industrie sucrière par leur propagande antiesclavagiste ; ils s'é-

taient ensuite emparés de nos colonies. — Fort bien. — Mais voici que la principale production des colonies se trouvait transportée dans la métropole et sur le territoire continental de l'Empire. La bataille engagée depuis onze années contre la nature, et où était en jeu l'alimentation nationale, était donc gagnée à la fin et par quels efforts, après quels tâtonnements et quelles hésitations !

... Ce sucre, on le cherchait dans tous les végétaux connus, dans la pomme, la poire, le maïs, la châtaigne, le coing, les mûres, la prune, la figue, le noyer, le sorgho, l'éradle ; peu à peu, par étapes, où chacun s'employa, on arrivait ou l'on revenait à la betterave.

Et c'est là ce qui est incroyable, c'est qu'il ait fallu tant de temps et d'efforts, alors que, depuis 1747, le principe était découvert et que, à Berlin, Margraff avait démontré les vertus sucrières de la betterave ; que, en 1800, Achard, Français d'origine, Allemand de nationalité, avait, grâce aux encouragements du roi de Prusse, créé une petite industrie du sucre de betterave ; que, cette même année 1800, il avait saisi de la question la classe des sciences mathématiques et physiques de l'Institut de France, laquelle avait proclamé solennellement ses droits d'inventeur. On avait alors tenté des essais à Saint-Ouen et à Chelles, mais ils avaient échoué, et, durant plusieurs années, on avait renoncé à toute exploitation industrielle.

Abandonnant la betterave, on s'était jeté avec fureur sur le raisin, dans la conviction que rien ne serait plus aisé que d'en extraire la matière sucrée, et par la faute de Parmentier, on s'était obstiné à y perdre près de dix ans ; assurément, l'on était arrivé, en 1811, à fournir plus de deux millions de kilos de sirop ou de sucre de raisin, mais c'est une question de savoir si les deux millions de kilos furent consommés, et, l'aient-ils été, ce fut sans plaisir ; d'ailleurs, le prix de revient était assez élevé pour qu'en temps normal le sirop, déplaçant en soi, ne pût concurrencer le sucre de canne.

Malgré la fougue de Parmentier et sa campagne contre la betterave, quelques chimistes, entre autres Deyeux, pharmacien de l'empereur et membre de l'Institut, reprirent les expériences, qui furent singulièrement favorisées par la Société d'encouragement à l'Industrie nationale et par l'Institut. A côté de Margraff et d'Achard, une place parmi les initiateurs est due à Deyeux, qui fournit les méthodes d'extraction, et dont l'énergie propagande eut raison de tous les obstacles. S'adjoignant pour ses derniers travaux, M. Barruel, chef des travaux chimiques de l'Ecole de médecine de Paris, il parvint à produire « plusieurs pains de sucre parfaitement cristallisé, d'une grande blancheur, sonore, jouissant en un mot, de toutes les propriétés du plus beau sucre de canne. »

Déjà des fabriques étaient établies dans plusieurs départements du Nord, dans l'Isère, l'Ille-et-Vilaine, le Calvados, le Puy-de-Dôme, mais il fallait répandre les bonnes méthodes, et ce fut pourquoi, le 25 mars 1811, en même temps qu'il ordonnait l'ouverture de six écoles expérimentales, l'empereur décida que, dans l'Empire, il serait mis jusqu'à trente-deux mille hectares en culture de betteraves à sucre. Le 2 janvier 1812, il vint à Passy visiter la fabrique établie par M. Benjamin Delessert et, détachant la croix d'honneur qu'il portait, il l'en décora. Le 8 janvier, il ordonna que cent mille hectares fussent mis en cul-



ture de betteraves, que les écoles spéciales, entretenant cent élèves chacune pour un cours de trois mois, fussent en activité, et chaque élève son cours révolu, recevait une somme de mille francs ; il créa quatre fabriques impériales devant fabriquer deux millions de kilos de sucre brut, et, dans le domaine de Rambouillet, il ordonna l'ouverture, aux frais et au profit de la Couronne, d'une manufacture pouvant fabriquer vingt mille kilos de sucre brut.

A partir de cette date, sous cette impulsion, la plus vigoureuse qu'ait reçue une industrie, celle-ci fut créée. En 1811, malgré les ordres de l'empereur prescrivant la mise en culture de 32.000 hectares, il n'en avait été ensemencé que 6.785, ayant produit 98.813,045 kilos de betteraves. En 1900, sur un territoire infiniment moins étendu (diminué de trente-deux départements), 268.950 hectares étaient cultivés et produisaient 71.374.933.000 kilos de betteraves ; la production de sucre de betterave dépassait six millions de tonnes, tandis que celle du sucre de canne descendait au-dessous de trois millions. Vers 1800, le kilogramme de sucre valait 4 francs. Les cours sont progressivement descendus en 1900 à moins de 30 centimes impôt non compris.

Frédéric MASSON.

#### Questions de composition.

##### Première année.

- 1° Pourquoi Napoléon déclara-t-il la guerre à la Russie ? et quelle fut la tactique des Russes ?
2. Que savez-vous sur la bataille de Leipzig ?

##### Deuxième année.

- 1° Qu'était Louis XVIII, et comment monta-t-il sur le trône ?
- 2° Principales dispositions de la Charte de 1814.

### COURS SUPÉRIEUR

RESTAURATION — MONARCHIE DE JUILLET ET RÉVOLUTION DE 1848

#### Questions de composition.

- 1° Principaux ministres de Louis XVIII et de Charles X.
- 2° Comment la Grèce fut-elle affranchie de la domination turque ?

## GÉOGRAPHIE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

PARTIES DU MONDE — L'EUROPE

#### Questions de composition.

Nommez les cinq parties du monde.

#### Deuxième année.

FRANCE PHYSIQUE

#### Questions de composition.

Quel est le plus grand fleuve de France ? — Villes arrosées.

### COURS MOYEN

FRANCE COMMERCIALE — VOIES DE COMMUNICATION

#### Voies de communications internationales.

Correspondance des chemins de fer français : 1° avec les principales lignes étrangères ; 2° avec les principales lignes de paquebots.

(Etude à faire sur la carte.)

Lignes du Nord vers la Belgique et la Hollande, l'Allemagne et la Russie ; de l'Est vers l'Allemagne, la Suisse et l'Autriche ; du Sud-Est vers l'Italie ; du Sud-Ouest vers l'Espagne et le Portugal. — Lignes aboutissant à Dunkerque pour les communications maritimes avec l'Europe septentrionale ; à Calais, Boulogne, Dieppe, le Havre pour l'Angleterre ; au Havre, Saint-Nazaire, Bordeaux pour l'Amérique ; à Marseille, Nice, Cette, Port-Vendres, pour la Méditerranée, l'Orient, l'Extrême-Orient, l'Afrique occidentale, l'Afrique du Centre et du Sud.

#### Questions de composition.

##### Première année.

Comment aller de Lille à Rome (voyage sur les lignes françaises, en indiquant celle qui conduit à la frontière.)

##### Deuxième année.

Comment aller de Lille à Madagascar. (Voyager sur les lignes de chemin de fer français, en indiquant le port d'embarquement.)

### COURS SUPÉRIEUR

#### ASIE

#### Question de composition.

L'Empire du Japon.

## SCIENCES PHYSIQUES & NATURELLES

#### LE SON

*Sa nature et sa production.* — Le son est la sensation perçue par l'oreille, sous l'action des vibrations d'un corps très élastique ; tels sont l'acier, les alliages métalliques, les liquides fluides et les gaz.

Quand on ébranle un corps sonore, il tend à reprendre sa position première, mais, *comme le pendule*, il la dépasse pour y revenir et la dépasser encore ; les physiciens ont établi que les mouvements pendulaires et les vibrations sonores sont de même nature et sont soumis aux mêmes lois. La différence qui existe entre elles consiste dans leur durée : les pendules les plus rapides battent la demi-seconde, tandis que les sons ne deviennent perceptibles qu'à partir de seize vibrations à la seconde et cessent de l'être, quand ils atteignent 25.000 vibrations.

*Propagation du son.* — Le son se propage en ligne droite, sous forme d'ondes qui correspondent aux vibrations des corps sonores. Pour impressionner l'oreille, ces ondes ont besoin d'un intermédiaire également élastique, qui est le plus souvent l'air atmosphérique. Dans le vide, les corps ne sont pas sonores. Les ondes sonores qui rencontrent un obstacle se réfléchissent et produisent le phénomène de l'écho.

La vitesse du son est de 340 mètres par seconde

dans l'air ; elle est beaucoup plus grande dans les liquides et dans les solides.

*Sons musicaux.* — On distingue les sons musicaux des bruits : ceux-ci sont confus à cause de l'irrégularité de leurs vibrations, les sons musicaux sont caractérisés par leur netteté ; ils résultent de vibrations très régulières, qui se trouvent en rapports constants dans les divers degrés de la gamme.

Les sons musicaux ont trois qualités : la hauteur, qui varie avec la rapidité des vibrations ; l'intensité, avec leur amplitude, enfin le timbre, avec leur forme.

*Observations et expériences.* — Frappez un verre de cristal, il produit un son : il vibre. Posez le doigt sur le bord, les vibrations s'arrêtent ; le son s'éteint. On peut constater les vibrations en prenant un assez gros grain de plomb, en le fendant à demi et en y introduisant un fil ; on approche l'appareil du verre : les vibrations du cristal repoussent la balle de plomb qui produit des chocs répétés analogues à ceux de la sonnerie électrique.

Serrez une lame d'acier dans un étai ; faites-la vibrer, suspendez une tige d'acier avec une ficelle ; faites-la vibrer ; tendez un fil de fer sur une planchette avec deux pistons : faites-le vibrer. Observer toutes ces vibrations.

*Questions de composition.*

#### COURS MOYEN

*Première et deuxième années.*

Comment le son se propage-t-il ? — Avec quelle vitesse dans l'air ?

#### COURS SUPÉRIEUR

Comment les sons musicaux se distinguent-ils des bruits ? — Quelles sont les qualités des sons musicaux ?

### INSTRUCTION CIVIQUE

#### COURS MOYEN

LE DÉPARTEMENT — LE PRÉFET — LE CONSEIL GÉNÉRAL

*Question de composition.*

*Première et deuxième année.*

Qu'est-ce que le Conseil de préfecture ?

#### COURS SUPÉRIEUR

ÉLÉMENTS DE CODE CIVIL

Comment un illettré peut-il faire son testament ?

### DESSIN

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première et deuxième années.*

Tracer un rectangle (de 10 cm. de long et 0,08 de large).

Y faire le plan de votre petit jardin.

#### COURS MOYEN

Un hanneton.

#### COURS SUPÉRIEUR

Pavement et décoration d'une fenêtre pour la fête de Jeanne d'Arc.

### TRAVAIL MANUEL

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

(Filles). — Surjet.

(Garçons). — Tracé et découpage d'un triangle rectangle et du triangle équilatéral en carton.

(Filles). — Reprise dans la toile.

#### COURS MOYEN & COURS SUPÉRIEUR

(Garçons). — Tracer et découper une étoile en carton.

## PETITE CORRESPONDANCE

*F. A. (Toul.)*

Il faut demander les *Premières Notions de Sciences physiques et naturelles à l'usage des candidats au Certificat d'études primaires*. Comme livre de Morceaux choisis, le *Cours Moyen* de Ragon et les *Morceaux choisis des prosateurs et poètes français*, par Godefroy (deuxième cours), sont également recommandables. *G. H. (Orne)*.

Les bancs étaient au théâtre, placés sur la scène même suivant un usage qui remontait aux représentations des mystères et qui ne disparut qu'en 1759. Les jeunes seigneurs recherchaient fort ces places bien en vue

L'expression indiquée s'explique par ce qui suit : Pour prévenir les duels rigoureusement défendus par l'édit de septembre 1651, on avait institué un

tribunal d'honneur, composé des maréchaux de France, et présidé par leur doyen. Celui-ci qui avait gardé quelques-unes des prérogatives des anciens connétables, avait à ses ordres, une compagnie dite de la *connétable*, qui envoyait tous les jours à son hôtel un poste composé d'un lieutenant, d'un exempt, de six gardes, d'un brigadier et d'un sous-brigadier. Si une querelle avait lieu, les maréchaux mandaient à leur tribunal les deux adversaires et s'efforçaient de les amener à un accommodement.

*L. J. (Charente)*.

*Il faut mieux, on doit mieux* sont des fautes de français. Il faut *plutôt, on doit plutôt* sont corrects. Tous les renseignements qu'on désire seront procurés par le Dictionnaire alphabétique et logique de Mgr Elie Blanc. M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 257. — Français, p. 258. — Récitation, p. 263. — Invention et Rédaction, p. 264. — Arithmétique, p. 266. — Histoire, p. 270. — Sciences physiques et naturelles, p. 271. — Petite correspondance, p. 272.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### LES SACREMENTS — LA PÉNITENCE

##### COURS ÉLÉMENTAIRE

Vous vous souvenez, sans doute, mes enfants, d'un passage de l'Évangile, où Notre-Seigneur raconte qu'un bon Samaritain, ayant trouvé sur sa route un homme que des voleurs avaient frappé et blessé, le chargea sur sa monture et le conduisit dans une hôtellerie où il reçut les soins que nécessitait son état. Notre-Seigneur est lui-même ce bon Samaritain qui rencontre sur sa route des pécheurs blessés par le démon et les conduit à l'hôtellerie de la pénitence où ils reçoivent la guérison de leur âme. Beaucoup d'entre vous peut-être ont déjà eu à lutter contre le démon et malheureusement ont peut-être succombé dans cette lutte. Le divin Sauveur, comme le bon Samaritain de l'Évangile, vous a guéri de vos blessures. Comment? Par le sacrement de pénitence.

Le sacrement de pénitence a été institué par Notre-Seigneur pour effacer les péchés commis après le baptême. Le pardon est accordé grâce à l'absolution que donne celui qui administre le sacrement. Seuls les évêques et les prêtres peuvent donner cette absolution.

Le sacrement de pénitence, pour être bien reçu, exige que l'on éprouve une véritable peine d'avoir offensé Dieu (*contrition*), que l'on accuse soi-même ses fautes à un prêtre ayant pouvoir d'absoudre (*confession*), que l'on soit disposé à réparer l'injure que nos péchés ont faite à Dieu ou le tort qu'ils ont causé au prochain (*satisfaction*).

Prenez dès aujourd'hui, mes enfants, l'habitude de vous confesser souvent ; le mieux serait d'approcher du sacrement de pénitence tous les huit ou quinze jours. En tout cas, ne laissez pas séjourner en vos âmes le péché mortel qui nous sépare du bon Dieu et nous fait l'esclave du démon. Il faut recourir à la confession aussitôt après une faute grave, pour ne pas

s'habituer à vivre dans le malheureux état du péché.

#### COURS MOYEN

**I. Définition.** — Le sacrement de pénitence est un sacrement qui efface les péchés commis après le baptême. L'élément sensible (ou matière du sacrement) est constitué par les péchés et les actes du pénitent (contrition, confession et satisfaction). La formule nécessaire (ou forme du sacrement) consiste dans les paroles de l'absolution : « Je t'absous de tes péchés au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit. »

**II. Effets.** — Le sacrement de pénitence : 1° remet tous les péchés accusés et même ceux qui auraient été involontairement oubliés ; l'obligation d'accuser en confession ces derniers subsisterait cependant, au cas où l'on viendrait à s'en souvenir dans la suite ; 2° rend la grâce sanctifiante perdue par le péché mortel ; 3° fait revivre le mérite de toutes les bonnes œuvres, mérite que le péché avait détruit ; 4° confère la grâce sacramentelle ; cette grâce consiste en des secours spéciaux qui aident le pécheur à se corriger de ses défauts et à persévérer dans le bien.

**III. Ministre.** — Les évêques et les prêtres validement ordonnés ont seuls le pouvoir de remettre les péchés. C'est, en effet aux apôtres seuls et à leurs successeurs légitimes, ainsi qu'à tous ceux qui participent de leurs pouvoirs, que Notre-Seigneur a dit : « Les péchés seront remis à ceux à qui vous les remettrez. » Les évêques et les prêtres tiennent ce pouvoir du fait de leur ordination sacerdotale qui leur confère ce qu'on appelle le pouvoir d'ordre. Mais il est encore nécessaire que les prêtres qui confessent aient l'approbation de l'évêque ; cette approbation constitue ce qu'on nomme le pouvoir de juridiction.

**IV. Sujet.** — Toute personne baptisée, ayant l'usage de raison, coupable d'un péché dont elle a conscience et dont elle se repent, peut recevoir le sacrement de pénitence.

V. *Nécessité*. — Le sacrement de pénitence est nécessaire à tous ceux qui après le baptême, se sont rendus coupables de péché mortel. Si, pour une raison ou pour une autre, la réception du sacrement était impossible, on pourrait obtenir le pardon de ses fautes grâce à la *contrition parfaite*, laquelle doit renfermer implicitement ou explicitement le désir du sacrement.

VI. *Conditions*. — Elles sont au nombre de trois : la contrition, la confession et la satisfaction.

1° La *contrition* est une douleur d'avoir offensé Dieu, avec le ferme propos de ne plus l'offenser à l'avenir. Une véritable contrition doit être *intérieure*, c'est-à-dire avoir son siège dans le cœur et ne pas consister simplement dans des marques extérieures de repentir ; elle doit être *universelle*, c'est-à-dire s'étendre à tous les péchés, au moins à ceux qui sont mortels, sans en excepter un seul ; elle doit être *souveraine*, c'est-à-dire qu'elle doit consister en une douleur, sinon sensible, du moins raisonnée, supérieure à toutes les autres douleurs, et basée sur l'idée de la valeur du péché que l'on doit estimer le plus grand de tous les maux ; elle doit être enfin *surnaturelle* en ce sens qu'elle doit être inspirée par des motifs de foi et non par des motifs d'ordre naturel, comme seraient la crainte de perdre l'honneur ou la santé, le désir de faire plaisir au confesseur, etc.

La contrition est dite *parfaite*, lorsqu'elle est motivée par l'amour de Dieu ; elle est qualifiée d'*imparfaite*, lorsqu'elle a pour principe la crainte de l'enfer, le désir du paradis, la honte du péché, etc. Jointe à l'absolution sacramentelle, cette dernière suffit pour la rémission des péchés ; sans cette absolution, la contrition parfaite est nécessaire.

2° La *confession* est l'accusation des péchés commis après le baptême faite, afin d'en obtenir l'absolution, à un prêtre approuvé. La confession doit être humble, entière et sincère. Elle est obligatoire en ce sens que Notre-Seigneur l'a établie comme le moyen ordinaire d'obtenir le pardon des péchés. L'Eglise a d'ailleurs sanctionné de son autorité cette obligation par un précepte spécial.

3° La *satisfaction* est une réparation de l'injure que nos péchés ont faite à Dieu ou du tort qu'ils ont causé au prochain. La satisfaction est dite *sacramentelle*, lorsqu'elle consiste dans la pénitence que le prêtre impose après la confession ; elle est dite *volontaire*, si le pénitent se l'impose spontanément, comme surcroît ou supplément de la pénitence sacramentelle.

J. FLEURIOT.

## FRANÇAIS

### COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

#### LE COMPLÉMENT DU VERBE — L'ATTRIBUT — LA PROPOSITION

*Petits enfants*. — Ç=S ou SS, — oi, ia, ié, iè, io.

I. Ecrire au tableau : *la façade, il traça, il plaça*, lire, faire répéter, faire remarquer le petit signe appelé *édille*, qui ressemble à la lettre S. Quand on le met sous le ç cela veut dire : prononcez s ; ç = s (faire écrire ç = s, etc.

*Mots à lire et à écrire*. — Maçon, — leçon, — sénéçon, — glaçon, — caleçon, — façon, — reçu, — déçu. — forçat, — il commença, — il annonça, — il lança,

II. Dessiner au tableau, une *étoile*, une *voile*. — Montrer une *ardoise*, de la *toile*.

Faire nommer, écrire les noms, ainsi quand on dit oùà, on écrit oi.

*Mots à lire et à écrire*. — Moi, — toi, — soi, — loi, — roi, — boire, — croire, — armoire, — victoire, — de la soie, — une oie, — Savoie, — une proie, — une voie, — la noix, — de la poix, — une croix, — un bois, — des pois, — des anchois, — avoine.

III. Faire semblant de jouer : du *piano*, — du *violon*. — Couper une pomme en deux et montrer la *moitié*, — montrer une *pièce* de dix centimes, — écrire ces mots. — Faire remarquer qu'on prononce ensemble i et a, ia ; — i et é, ié, etc.

*Mots à lire et à écrire*. — Diable, — flacra, — miniature, — ratafia, — pitié, — société, — amitié, — rière, — assiette, — miel, — violette, — pioche, — ravioli, — pommier, — poirier, — prunier.

#### DICTÉE.

Le pommier donne la pomme, et la poire mûrit sur le poirier. — On moissonne l'avoine après le blé. — Julia a joué du piano, Emilia, du violon.

#### Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits, — lire et écrire tous les mots.

#### DICTÉE.

#### Les fruits.

Juin nous apporte les cerises et les fraises. Ces premiers fruits sont agréables et jolis. D'autres fruits mûrissent plus tard : les poires, les pommes, les prunes, les abricots, les pêches, les pommes, les noix, les noisettes, les figues, les groseilles, le cassis, le raisin, les nèfles, les oranges, les citrons, les coings.

#### EXERCICE DE CONVERSATION.

A quelle époque cueille-t-on des cerises et des fraises ? — Lequel de ces fruits a un noyau ? — Les cueille-t-on tous deux sur un arbre ? — Nommez d'autres fruits qui ont un noyau ? — N'y a-t-il pas des fruits qui ont des pépins ? — Nommez-en ? — Quels fruits en grappes connaissez-vous ? — Connaissez-vous des fruits qui ont une coquille ? — Avec quels fruits fait-on des confitures ? — De quels fruits tire-t-on des boissons ? — Quelles sont ces boissons ? — Nommez des fruits rouges. — Des fruits jaunes. — Des fruits verts.

#### EXERCICES.

I. Quand je dis : *je cueille des cerises*, où est le verbe ? — Quel est le mot qui répond à la question : *Je cueille quoi* ? — Ce mot *cerises* est le complément direct de *cueille*.

On trouve ainsi le complément direct en faisant après le verbe la question *qui* ou *quoi*. — Dans : Ma mère fait des confitures, cherchez le verbe et son complément direct.

Cherchez de même le verbe et son complément direct dans les phrases suivantes :

La prune a un noyau. — La pomme a des pépins. — Les noix ont des coquilles. — Nous cherchons des fraises. — Avec les pommes, on fait du cidre. — Lucie



a planté un noyau de cerise. — La vigne produit le raisin.

II. *Trouver des compléments.* — Donnez un complément direct à chacun des verbes suivants avec le sujet *on*. — Ex. : boire. — Ecrivez : on boit du cidre. — Ecrire. Ecrivez : on écrit une lettre. — Faites de même pour chacun des verbes suivants :

Arracher. — Fermer. — Ouvrir. — Arroser. — Lire. — Labourer. — Corriger. — Aimer. — Guérir. — Construire. — Cueillir. — Vendre. — Acheter.

III. *Attribut.* — Le verbe être n'a pas de complément direct. Le mot qui en complète le sens est un *attribut*, qui se rapporte au sujet. Par exemple : *La fraise est mûre.* Mûre se rapporte à fraise, c'est bien de la *fraise* que vous dites : elle est *mûre*. Mûre est l'*attribut* de *fraise*.

Trouvez donc l'*attribut* dans les exemples suivants :

La cerise est rouge. — L'orange est une boule. — La poire est allongée. — La pêche est veloutée. — Les noisettes sont craquantes. — Les citrons sont acides. — Le raisin est blanc ou noir.

IV. Ajoutez le verbe *être* et un attribut à ces noms : Les groseilles, — la prune, — l'abricot, — le cassis, — la vache, — le mouton, — le chien, — le lapin.

REMARQUE. — Un sujet, le verbe *être* et un attribut, cela fait une *proposition*. Ainsi vous venez de faire des *propositions*.

V. EXERCICES DE CONJUGAISON. — Donner un nom propre pour sujet aux verbes suivants employés à la 3<sup>e</sup> personne du singulier de l'Indicatif présent : *boire, sauter, courir, trembler, avancer, reculer, danser.* — Ex. : Jacques boit, Paul saute, Henri court, etc.

2<sup>o</sup> Conjuguer oralement l'imparfait du verbe *frotter* en faisant suivre chaque personne d'un complément direct. *Ex.* : Je frottais le parquet, tu frottais la commode, il frottait le bois du fauteuil, nous frotions nos mains, etc.

3<sup>o</sup> Compléter les phrases suivantes par un verbe conjugué au futur. Si le parquet est frotté, le parquet (brillera). — Si votre mère va au lavoir, elle (lavera) le linge. — S'il fait beau, le rosier (fleura). — Si le maître nous donne nos cahiers, nous (écrirons). — Si la porte est ouverte, vos parents (entreront).

#### Deuxième année.

#### LA PROPOSITION — LE SUJET

Récapitulation des trois derniers modes pour les trois groupes de verbes.

#### TEXTE A DICTER.

*Les chiens de berger.*

Le troupeau défile joyeusement et s'engouffre dans le portail, en piétinant avec un bruit d'averse. Les braves chiens de berger sont tout affairés après leurs bêtes. Quand le troupeau est enfin au repos, ils consentent à rentrer au chenil. Là, tout en lampant une écuelle de soupe, ils racontent à leurs camarades de la ferme ce qu'ils ont fait là-haut, dans la montagne.

A. DAUDET.

#### Questions et explications.

Que font les chiens de berger quand le troupeau rentre à la ferme? — Que signifie *affaires* (occupés,

attentifs à). — Qu'est-ce qu'un chenil? — Comment appelle-t-on la manière de boire des chiens, en allongeant la langue dans l'eau? — Est-ce vrai que les chiens racontent à leurs camarades ce qu'ils ont fait? — De quoi sont-ils surtout occupés? — Qu'ont-ils fait dans la montagne? — Quel service ont-ils rendu au berger? — Quel animal féroce attaque les moutons?

#### VOCABULAIRE.

Mots qui se terminent comme *chenil* : fusil, — gril, — péril, — mil, — fournil, — sourcil, — fil.

*Famille du mouton* : béliet, — brebis, — agneau.

*Du loup* : loup, — louve, — louveteau.

#### EXERCICES.

I. Une proposition comprend un verbe ayant un sujet, — et l'*attribut* ou le complément

Cherchez trois propositions dans la dictée.

(Le troupeau défile joyeusement — Les braves chiens de berger sont très affairés. — Ils racontent à leurs camarades de la ferme...)

II. Faire des propositions avec ces verbes auxquels vous trouverez des sujets (des noms au pluriel).

Faire la question *qui est-ce qui?* ou *qu'est-ce qui?*

Grimper sur les rochers (les chèvres grimpent sur les rochers). — Elever des murs (les maçons élèvent...) — Manger des choux. — Troubler le sommeil. — Puiser de l'eau. — Tracer les routes. — Eclairer et aérer la cave. — Consulter le médecin. — Geler en hiver. — Visiter les pauvres

III. Les verbes suivants sont à la première personne du pluriel, puis à une autre personne désignée par le maître.

J'aime mes parents et je cherche à leur prouver combien je les respecte. — Je leur obéis promptement, car j'ai confiance en leur bonté et en leur raison. Je leur parle toujours avec politesse et je m'efforce de leur rendre tous les services que je peux.

*Ecrire* : Nous aimons nos parents, et nous cherchons..., etc.

IV. LE PASSÉ, LE PRÉSENT ET LE FUTUR. — Conjuguer parallèlement les verbes suivants à l'imparfait, au présent et au futur.

Hier je sautais à la corde, aujourd'hui je joue au ballon, demain je tirerai à la cible avec mon pistolet — Hier, je labourais, aujourd'hui je sème des haricots, demain, je repiquerai des salades. — Hier je conduisais le cheval, aujourd'hui je reste à la maison, demain j'irai au marché de la ville voisine, etc.

Au lieu d'écrire, le temps tout entier, les élèves pourront n'indiquer que les personnes qu'on leur désignera.

V. VERBES A EXPLIQUER. — Indiquer, au moyen d'un autre verbe et d'un complément, quelle est la signification des verbes suivants :

Nasiller, c'est parler du nez. — Débarquer, c'est sortir d'une barque. — S'embarquer, nicher, dénicher, désosser, déterrer, écorcer, écrémer, déraciner, s'expatrier (quitter sa patrie), empocher, embrocher, empailler, empiler, bondir, sauter, empiler, bondir, sauter, encadrer, encaisser.

VI. Copier en soulignant les verbes à l'impératif.

Pour faire le navire, ô charpentier, n'épargne pas ta peine. — Prends des planches solides, joins-les soigneusement, protège-les d'une doublure de cuir vre. — Songe au choc des vagues. — Choisis pou-

faire les mâts les plus beaux sapins des montagnes.

Ecrire tout l'impératif des verbes soulignés.

VII. Transcrire ces lignes en mettant les verbes au subjonctif présent :

Pour faire le navire, il ne faut pas que le charpentier épargne sa peine. Il faut qu'il prenne, etc.

VIII. Transcrire une seconde fois les lignes précédentes en mettant les verbes à l'infinitif présent.

Pour faire le navire, le charpentier ne doit pas épargner sa peine. Il doit prendre, etc.

## COURS MOYEN

### LA PRÉPOSITION — LA CONJONCTION DIFFÉRENTES FORMES DE VERBE

Première année.

TEXTE A DICTER.

Connaissance des terrains.

On peut reconnaître à première vue les qualités d'un terrain inculte par sa végétation naturelle. Dans un terrain siliceux, on trouvera les fougères, la pensée sauvage, la petite oseille, le genêt commun poussant spontanément. Un terrain de ce genre conviendra à la culture du seigle et de la pomme de terre, et, en sylviculture, aux bouleaux, aux châtaigniers et aux pins. Dans un terrain calcaire fleuriront le coquelicot, la gaude, la sauge des prés. Il sera propre au sainfoin, aux pâturages à moutons. Dans un terrain où l'argile est en excès croissent le tussilage, la chicorée sauvage. Il sera favorable au chou, au blé, au trèfle, aux fèves. Enfin, dans un terrain humifère, on trouvera des renoncules, des bruyères, et cette terre conviendra au chanvre et au houblon.

Questions.

1° Qu'entend-on par *végétation naturelle*?

Y a-t-il une différence entre une *terre inculte* et un *terrain stérile*? Laquelle?

2° Nombre et nature des propositions de la première phrase.

3° Conjuguer *pouvoir* au passé simple et à l'imparfait du subjonctif.

(C. E. P., Tarn, 1913.)

Réponses.

1° La *végétation naturelle* est l'ensemble des plantes qui poussent naturellement, sans intervention du travail humain, sur un terrain sans culture.

*Terre inculte*, non cultivée, — *terre stérile*, celle qui ne produit rien.

2° La première phrase ne renferme qu'une seule proposition, indépendante.

3° *Passé simple*. — Je pus, tu pus, il put, nous pûmes, vous pûtes, ils purent.

*Imparfait du subjonctif*. — Que je pusse, que tu pusses, qu'il pût, que nous pussions, que vous pussiez, qu'ils pussent.

EXERCICES,

I. *Vocabulaire*. — Que signifie le mot *syviculture*, mots d'origine analogue, avec leur sens.

*Sylviculture*, culture forestière, — *agriculture*, culture des champs, — *horticulture*, culture des jardins, — *arboriculture*, culture des arbres fruitiers, — *viti-*

*culture*, culture de la vigne, — *apiculture*, culture des abeilles, — *pisciculture*, culture ou élevage des poissons, — *sériciculture*, culture de la soie, — *puériculture*, art d'élever les petits enfants.

II. *La préposition à et le verbe avoir*. — Ecrire les phrases suivantes et distinguer à préposition qui prend un accent grave, de *a*, troisième personne du singulier du verbe *avoir*, qui s'écrit sans accent.

Edouard a (verbe) des devoirs à (préposition) faire. — Il a aussi des leçons à apprendre. — En rentrant à la maison, Edouard se met tout de suite à ses devoirs. — Il n'oublie jamais rien parce qu'il a eu soin de noter sur un calepin tout ce qu'il a à faire. — Edouard apprend toujours ses leçons le soir ; il n'a donc plus qu'à les repasser le matin avant de partir à l'école.

III. *La préposition dans*. — Indiquer, au moyen de la préposition *dans* où se trouvent ordinairement les choses suivantes :

Les cloches sont ordinairement placées dans le clocher ; les échelas dans... les vignes ; le sang dans ... ; le fumier dans... ; les tombeaux ; la vaisselle ; la volaille ; les tonneaux ; les aiguilles ; le sabre ; le tabac à priser ; l'encre ; la cendre ; les ordures, etc.

IV. *La préposition sur*. — Indiquer, au moyen de la préposition *sur*, le lieu où se trouvent ordinairement les choses suivantes :

La toiture est sur la maison. — Les cheveux sont sur... — La girouette. — Le bouchon. — La pendule. — L'édrédon. — L'abat-jour. — Les nids des oiseaux. — Le plumet. — Le casque, etc.

V. *Les conjonctions*. — Dans les phrases suivantes, cherchez les conjonctions qui servent à réunir entre elles les diverses propositions.

Lisez ou écrivez, à votre choix, mais ne perdez pas votre temps, parce que vous n'êtes pas bien avancé dans vos études. Lorsque vous aurez terminé votre devoir, vous pourrez jouer et courir à votre aise.

*Verbes employés interrogativement*. — Au moyen de nombreux exemples, pris dans le langage courant, montrer comment on place le pronom sujet dans les verbes employés interrogativement. — Place du pronom dans les temps composés. — Emploi de *t* placé entre deux traits d'union à la troisième personne du singulier. — Ce que l'on fait si la première personne du singulier est terminée par un *e* muet.

*Interrogations*. — Indiquer à quelle personne, à quel temps et à quel mode est employé le verbe *devoir* dans les phrases suivantes qui sont interrogatives.

Dois-je (1<sup>re</sup> pers. du sing. du présent de l'indicatif) me contenter d'un devoir mal fait? — Devons-nous être polis envers tout le monde? — Devait-il se conduire comme il l'a fait? — Devriez-vous rester ignorants? — Un Français doit-il se conduire lâchement? — Aurait-il dû manquer une si belle occasion? — Devrais-tu rester en arrière?

*Phrases à rendre interrogatives*. — Phrases positives proposées : Mon père est arrivé. Il m'a attendu pendant quelques instants. Il aime l'exactitude. Vous avez entendu ce que je viens de vous dire. Vous m'avertirez quand vous sortirez.

*Phrases interrogatives à écrire par les élèves*. — Mon père est-il arrivé? M'a-t-il attendu pendant quelques instants? Aime-t-il l'exactitude? Avez-vous entendu ce que je viens de vous dire? M'avertirez-vous quand vous sortirez?



VIII. Analyser logiquement les deux phrases : Dans un terrain calcaire... jusqu'à : aux pâturages à moutons.

Ce passage renferme deux propositions indépendantes.

a) Dans un terrain calcaire fleuriront le coquelicot, la gaude, la sauge des prés. Sujet : le coquelicot, la gaude, le coquelicot, — verbe et attr. fleuriront ; — compl. indir. de lieu : dans un terrain calcaire.

b) Il sera propre au sainfoin, aux pâturages à moutons, — sujet, il, verbe, sera, attr. propre, — compl. indir. d'objet : aux pâturages à moutons.

#### Deuxième année.

#### TEXTE A DICTER.

#### La meilleure boisson.

L'eau est la boisson naturelle la plus hygiénique de toutes, celles qu'absorbent les animaux qui sont moins exposés qu'un homme à contracter des maladies; celle dont se contentaient la plupart de nos aïeux, lesquels se portaient mieux que nous; celles que boivent fréquemment encore beaucoup de gens sensés et sobres habitant la campagne, voire même les grandes cités. Toutes les eaux cependant ne sont pas propres à l'alimentation et l'on a réservé le nom d'eaux potables à celles qui peuvent être absorbées sans nuire aucunement à la santé. L'eau potable, surtout quand on a pris la précaution de la faire bouillir, n'a jamais fait mourir personne. Elle a été, au contraire l'unique boisson d'un grand nombre de centaines, tandis que les victimes des boissons alcooliques sont innombrables. On a toujours constaté pendant les épidémies, quelles qu'elles soient, que les gens sobres sont rarement frappés par le fléau.

#### Questions.

1° Exposer, en quelques mots, quelle leçon on veut nous donner dans la dictée.

2° Sens des expressions : boisson naturelle, gens sensés et sobres.

3° Donner un mot dérivé de chacun des mots suivants : eau, cité, santé, et en donner la signification.

3° Analyser : boisson, maladies, lesquels se portaient, dans la première phrase de la dictée.

C. E. P., Isère, 1913.

#### Réponses.

1° L'auteur de la dictée veut donner une leçon de sobriété et d'hygiène.

2° Boisson naturelle qui se trouve toute prête dans la nature, — gens sensés qui ont du bon sens, — sobres, modérés dans l'usage des aliments et des boissons.

3° aqueux, qui tient de la nature de l'eau ; — citoyen, habitant de la cité jouissant des droits attachés à ce titre, — sanitaire, qui a rapport à la santé.

4° Boisson, nom com., fém. sing., attribut du sujet eau ; — maladies, nom com., fém. plur., compl. dir. d'objet de contracter ; — lesquels, pron. relatif, ayant pour antécédent aïeux, masc. plur., sujet de portaient ; — se, pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. du plur., compl. dir. d'objet de portaient ; — portaient, verbe à la forme pronominale, 3<sup>e</sup> pers. du plur., mode indic., temps imparfait, 1<sup>er</sup> groupe.

#### EXERCICES.

I. VOCABULAIRE. — Sens de l'adjectif potable et

du suffixe, — donner des adjectifs formés de la même manière, dites-en le sens. potables, (de potare, boire), et du suffixe able qui donnera un sens passif), qui peut être bu, autres adjectifs : aimable, qui peut être aimé ; — détestable, qui peut-être détesté, — agréable, qui peut-être agréé, — acceptable qui peut être accepté ; — transportable, qui peut être transporté ; — mangeable, qui peut être mangé ; — cultivable, qui peut être cultivé ; — praticable, qui peut être pratiqué ; — lavable, qui peut être lavé ; — tachable qui peut être taché.

II. Le verbe à la forme pronominale. — La forme pronominale les verbes se conjuguent aux temps simples comme à la forme active, mais en employant deux pronoms de la même personne.

Conjuguer quelques verbes à la forme active et à la forme pronominale mises en regard :

Temps simples. MODE INDICATIF. — Présent. — Je flatte mon jeune chat, je me flatte moi-même. — Imparfait : j'éclaboussais les passants ; je m'éclaboussais moi-même. — Passé simple : je trompai votre confiance ; je me trompai. — Futur : je tiendrai la corde ; je me tiendrai à la corde.

MODE CONDITIONNEL. — Présent : Si j'écoutais, j'entendrais le chant du rossignol ; si l'on faisait moins de bruit, je m'entendrais.

MODE IMPÉRATIF. — Plains les malheureux ; plains-toi.

MODE SUBJONCTIF. — Présent : il faut que j'instruise les élèves, il faut que je m'instruise.

Les élèves indiqueront oralement toutes les personnes du singulier et du pluriel ; ils n'écriront que telle ou telle personne qu'on leur indiquera.

III. TEMPS COMPOSÉS. — Dans les temps composés les verbes de forme pronominale remplacent, par le temps correspondant de l'auxiliaire être, le temps de l'auxiliaire avoir qu'emploient les verbes de forme active. — Le participe passé s'accorde alors avec le second pronom lorsque ce pronom est le complément direct du verbe.

MODE INDICATIF. — Passé composé : je me suis vanté plus qu'il ne fallait. — Passé antérieur : quand je me fus promené, je rentrai à la maison. — Plus-que-parfait : quand vous êtes entré, j'avais coupé le pain, et je m'étais coupé (ou coupée). — Futur : Je sortirai quand j'aurai déjeuné, quand je me serai restauré (ou restaurée).

MODE CONDITIONNEL. — Passé : Si vous aviez appelé plus fort, j'aurais entendu ; — je me serais entendu (ou entendue), avec vous.

MODE SUBJONCTIF. — J'ai compris le problème, quoique vous ayez expliqué très vite ; — quoique je me sois dépêché (ou dépêchée) de le faire.

Après la conjugaison orale, écrire la deuxième personne du singulier et la deuxième personne du pluriel de tous ces verbes.

IV. Le verbe à la forme passive. — Les verbes à la forme passive se conjuguent dans tous leurs temps avec l'auxiliaire être. On pourrait dire que c'est le verbe être accompagné du participe passé du verbe que l'on conjugue. Naturellement, le participe passé s'accorde avec le sujet.

Conjuguer au présent de l'indicatif : être pris au dépourvu ; — à l'imparfait : être appelé devant les juges ; — au passé défini : être trahi par ses amis ; — au passé indéfini : être averti trop tard ; — au passé antérieur : être lancé dans les affaires ; — au plus-

que-parfait : être reçu par le ministre ; — au futur : être trompé plus d'une fois ; — au futur antérieur : être entendu par le juge d'instruction ; — au conditionnel présent : être jugé par contumace ; — au conditionnel passé : être frappé à l'épaule ; — à l'im-pératif : être estimé des honnêtes gens ; — au subjonctif présent : il faut être aimé de son maître ; — au passé du subjonctif : il faudrait être conduit par la main.

V. ANALYSE DES PRÉPOSITIONS. — Indiquer les mots qui sont joints par les prépositions contenues dans les phrases suivantes :

J'ai passé *par* la grande rue (la préposition *par* sert à indiquer le rapport de la direction qu'il y a entre l'action de *passer* que j'ai faite et la grande rue). — Je suis venu *vers* vous. — Le chien qui était *dans* la cour voulait m'empêcher d'entrer *dans* la maison. Je lui ai parlé *avec* douceur et il est rentré *dans* sa niche, puis il s'est couché *sur* la paille *auprès* de la porte.

VI. ANALYSE DES CONJONCTIONS. — On indique quelles sont les parties de phrases ou simplement les mots qui sont liés par les conjonctions.

Ma soupe est bonne, *mais* elle brûle (la conjonction *mais* sert ici à lier ces deux parties de phrases, ces deux idées : 1° *ma soupe est bonne*, 2° *elle brûle*). — Lisez ou écrivez à votre choix : *mais* ne perdez pas votre temps, *parce que* vous n'êtes pas bien avancés dans vos études. — *Lorsque* vous aurez terminé votre devoir, vous pourrez jouer et courir à votre aise.

### COURS SUPÉRIEUR

NOTIONS DE COMPOSITION ET DE STYLE — NOTIONS COMPLÉMENTAIRES — LITTÉRATURE — VERSIFICATION

#### TEXTE A DICTER.

##### Tanger.

Elle est tout près de notre Europe, cette première ville marocaine, posée comme en vedette sur la pointe la plus septentrionale de l'Afrique. Vue du large, elle semble presque riant avec ses villas à l'entour bâties à l'euro-péenne, avec ses murs d'une neigeuse blancheur, sa haute casbah crénelée et ses minarets plaqués de vieilles faïences. Malgré les touristes qui débarquent avec moi, malgré les quelques enseignes françaises qui s'étaient çà et là devant des hôtels ou des bazars, j'ai le sentiment de quelque chose comme un suaire blanc qui tombe, arrêtant toutes les modernes agitations de la vie. Par une sorte de voie étroite, nous montons à la ville entre des rangées de murs crénelés qui s'étagent en gradins les uns au-dessus des autres tristes, et blancs comme des neiges mortes. Les passants qui nous croisent, blancs aussi comme les murs traînent sans bruit leurs babouches sur la poussière, avec une majestueuse insouciance, et rien qu'à les voir marcher, on devine que les empressements de notre siècle n'ont pas prise sur eux. Et plus loin, aux abords de la légation de France, où l'hospitalité m'est offerte, commence le dédale des petites rues étroites ensevelies sous la chaux blanche. C'est égal : Tanger est encore très arabe, même dans les quartiers marchands.

Bourses de l'E. P. S.

P. LOTI.

#### Questions.

1° Expliquez les mots : casbah, — minaret, — babouches, — légation, — dédale.

2° Sens de l'expression : en vedette.

3° Différence entre *près de* et *prêt à*.

4° Décomposer en ses éléments le mot insouciance et le définir.

5° Dans l'avant-dernière phrase, analyser où est offerte.

#### Réponses.

1° *Casbah*, palais fortifié, — *minaret*, tour d'une mosquée sur laquelle se tient le *muezzin*, veilleur de jour et de nuit qui appelle les fidèles musulmans à la prière ; — *babouches*, espèce de pantoufles sans gêtres ni talons, en usage dans tout l'Orient. — *Légation*, habitation officielle des représentants d'un peuple à l'étranger (ici, demeure du Consul général de France et de son personnel). — *Dédale*, lieu dont les passages et les issues sont disposés de façon à ce qu'il soit difficile de sortir sans s'égarer. — Ce nom vient d'un personnage de la légende hellénique (grecque), Dédale, qui construisit dans l'île de Crète, un *dédale* ou *labyrinthe* célèbre.

2° *Sens propre*, *vedette*, expression militaire qui désigne un cavalier posté en avant des troupes avec la mission d'observer l'ennemi, — sens figuré : *ville en vedette*, située en avancement, comme détachée en avant des frontières pour surveiller l'ennemi. — Mettre un nom, un titre en *vedette*, c'est les placer en évidence, les détacher du texte pour qu'ils soient très apparents sur une affiche, un journal, en tête d'un chapitre...

3° *Près de* (locution prépositive), signifie sur le point de... ; — *prêt à* (prêt, adjectif qualificatif, variable ; à, préposition), signifie *disposé, préparé à*.

4° *Insouciance*, a pour radical *souci*, le préfixe *in* est négatif, le suffixe *ance* marque l'état. — *Insouciance* signifie donc *état de celui qui n'a pas de souci*.

5° *On*, adverbe de lieu, modifie *est offerte*, — *est offerte*, verbe à la forme passive, 3<sup>e</sup> pers. du sing. de l'infinitif présent, — *sous*, prépos., marque le rapport entre *ensevelies* et *chaux*.

#### NOTIONS DE VERSIFICATION FRANÇAISE

Sommaire. — 1° *Définition* d'une pièce de vers français.

2° *La Mesure* :

a) *Définition* ;

b) *Calcul des pieds* ;

c) *L'hiatus* ;

d) *La césure*, — l'hémistiche, — place de la césure.

3° *La Rime* :

e) *Définition* ;

f) *Espèces*.

*Développement*. — 1° *Définition*. — Une pièce de vers français est une suite de phrases mesurées et rimées.

2° *La mesure*. — a) La mesure d'un vers est le nombre de ses syllabes ou pieds. Le vers le plus usité est le vers de douze pieds, encore appelé *alexandrin*.

Un-jour-sur-ses-longs-pieds-al-lait-je-ne-sais-où  
Le-hé-ron-au-long-bec-em-man-ché-d'un-long-cou  
Les vers de dix, huit, sept, six pieds sont moins pesants, plus gracieux. Ils alternent fréquemment chez La Fontaine avec les alexandrins :

Il-cô-toy-ait-une-ri-viè-re (8 pieds).

b) *Calcul des pieds*. — Dans un vers, toute syllabe compte comme pied, même les syllabes muettes.

L'a-va-ri-ce-perd-tout-en-vou-lant-tout-gagner (12 pieds).



Cependant, une syllabe muette ne compte pas dans deux cas : 1° A la fin d'un vers ; 2° quand elle est éli-dée.

*Se croire (e) un personnage (e) est fort commun en Franc(e).*

Une diptongue peut compter pour deux syllabes. O vous ! sur ces enfants si chers, si précieux...

Qu'il vous donne ce roi promis aux nati-ons.

Compter les pieds d'un vers s'appelle le scander.

c) L'hiatus est interdit. Une voyelle finale ne doit pas se heurter à la voyelle initiale d'un mot suivant.

On ne peut donc dire en poésie : *tu es.*

Remarque. — Et fait hiatus devant une voyelle.

On ne peut donc dire en vers : *Et il ; Pierre et André.*

d) La césure est une coupure de vers, après une syllabe accentuée.

Elle permet à la voix de se reposer. Le vers est ainsi partagé en plusieurs « temps », comme une ligne de musique. Le rythme poétique résulte, comme le rythme musical, de cette succession des temps.

Le vers alexandrin n'a généralement qu'une césure, placée après le sixième pied. Le vers est ainsi partagé en deux parties égales. Chacune de ces moitiés de vers s'appelle hémistiche.

*Que toujours, dans vos vers, | le sens coupant les mots, Suspende l'hémistiche, | en marque le repos.*

La césure doit suivre une syllabe accentuée. Une syllabe muette ne peut se trouver à la césure à moins d'être éli-dée.

Oui, je viens dans son *tem* | (ple) adorer l'Éternel, Je viens selon l'*usa* | (ge) antique et solennel, Célébrer avec *vous* | la fameuse journée.

La césure ne doit point tomber dans le corps d'un mot, sauf quand elle est suivie d'une syllabe éli-dée. On ne peut dire :

Célébrer la fameu | se journée avec vous...

Que toujours lesens *cou* | pant les mots dans vos vers...

L'enjambement consiste à compléter le sens d'un vers précédent par un membre de phrase rejeté au commencement du suivant.

N'y manquez pas du moins : j'ai quatorze bouteilles d'un vieux vin... *Boucingot n'en a pas de pareil.*

3° La Rime. Définition. La rime est la similitude de sons entre les deux dernières syllabes sonores de deux ou plusieurs vers. Ex. :

Oui, je viens dans son temple adorer l'Éternel, Je viens selon l'usage antique et solennel

On dit que deux mots riment quand ils se ressemblent par leurs dernières syllabes sonores.

d) Espèces. Les rimes sont riches, suffisantes, ou pauvres.

Elles sont masculines ou féminines.

Elles sont plates ou croisées.

1° La rime est riche quand les deux syllabes sonores se répondent, non seulement par leur voyelle mais aussi par la consonne qui précède et la consonne qui suit.

Ex. : *Cheval, rival.*

La rime est suffisante quand les deux syllabes sonores se répondent seulement par leur voyelle et la consonne qui suit.

Ex. : *Cheval, égal ; jour, retour.*

Enfin la rime est pauvre, quand les deux syllabes sonores ne se répondent que par leur voyelle :

Ex. : *Suiv-i, am-i.*

2° La rime est masculine quand le mot se termine sur une syllabe sonore.

Ex. : *Raison, saison. Santé, bonté.*

La rime est féminine quand le mot se termine sur une syllabe muette.

Ex. : *Temple, contemple.*

3° Les rimes sont plates quand deux rimes masculines suivent deux rives féminines, et réciproquement (voir *Athalie*). Elles sont croisées, quand une masculine suit une féminine, et réciproquement.

Je viens à vous, Seigneur, Père auquel il faut croire, Je vous porte, apaisé,

Les morceaux de ce cœur tout plein de votre gloire, Que vous avez brisé.

(V. Hugo.)

(D'après la grammaire française pour toutes les classes, de BACONNET et GRILLET, 1 vol. in-16, élégant etoiloage. — Prix : 2 fr. 50.)

#### APPLICATION.

Exercice oral. — Chercher des exemples à l'appui de chacune des parties de la leçon dans la fable : *Les Animaux malades de la peste.*

#### RÉCITATION

##### Le Moulin.

C'est par eau qu'il faut venir  
La berge a peine à contenir  
Le fouillis d'herbes et de branches  
La grande roue en mouvement  
Les vannes et leurs ponts de planches.

Un bruit frais d'écluses et d'eau  
Monte derrière le rideau  
De la ramure ensoleillée.  
Quand on approche, il est plus clair ;  
Le barrage jette dans l'air  
Comme une odeur vive et mouillée.

Pour arriver jusqu'à la cour,  
On passe, chacun à son tour  
Par le moulin plein de farine  
Où la mouture, en s'envolant  
Blanche et qui sent le bon pain blanc  
Réjouit l'œil et la narine.

Voici la ferme ; entrons un peu.  
Dans l'âtre on voit flamber le feu  
Sur les hauts chenêts de cuisine  
La flamme embaume le sapin ;  
La huche de chêne a du pain  
La jatte de lait est voisine.

Oh ! le bon pain et le bon lait !  
Juste le repas qu'on voulait ;  
On boit, sans nappe sur la table,  
Au tic-tac joyeux du moulin  
Parmi les bêtes, dans l'air plein  
De l'odeur saine de l'étable.

Lorsque vous passerez par là  
Entrez dans le moulin. Il a  
Des horizons pleins de surprises ;  
Un grand air d'aise et de bonté  
Et contre la chaleur d'été  
De la piquette et des cerises.

Albert MÉRAUT, né à Troyes, 1840).

*Mots à expliquer.* — *Vanne*, porte qui se lève pour laisser passer l'eau d'une écluse. Au-dessus des vannes est une passerelle étroite, ou « pont de planches ».

*Ramure*, enchevêtrement de branchages ; — *il est plus clair* (le bruit d'eau est plus doux).

*Le barrage*, barrière établie en travers d'un cours d'eau pour ménager une chute d'eau qui fait tourner le moulin.

*La mouture*, blé moulu.

*De la piquette*, petit vin très léger, ou boisson faite d'eau passée sur le marc du raisin.

*Remarque.* — S'il existe dans le pays un moulin à eau, le montrer aux enfants et expliquer sur place tous ces mots. — A défaut du vrai moulin, montrer une gravure.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

**INVENTION. I.** — Choisir dans la liste le contraire des noms donnés.

Arrivée, — avant, — avant-garde, — bonsoir, — couchant, — défense, — ennemi, — défiance, — face, — fermeture, — feu, — hiver, — lenteur, — midi, — ordre, — ouest, — repos, — soir, — vieillesse.

Un ami, un... ; — l'arrière, l'... ; — l'arrière-garde, l'... ; — l'attaque, la... ; — bonjour, ... ; — la confiance, la... ; — le départ, l'... ; — le désordre, l'... ; — l'eau, le... ; — l'est, l'... ; — l'été, l'... ; — la jeunesse, la... ; — le levant, le... ; — le matin, le... ; — le nord, le... ; — l'ouverture, la... ; — le travail, le... ; — la vitesse, la... ; — Avec un sou, on joue parfois à pile ou ...

**II.** Trouver un complément direct pour chacun des verbes donnés :

L'hirondelle a bâti... (son nid). — Le chien garde... (la maison). — L'écolier écrit... (son devoir). — Le cantonnier balaye... (la rue). — Le mécanicien conduit (la locomotive). — Le pêcheur prend... (des poissons). — Le chemin de fer transporte... (des voyageurs). — Le jardinier arrose (ses fleurs). — Le hanneton dévore... (les feuilles des arbres). — La poule appelle... (ses poussins). — Les becs de gaz éclairent... (les rues). — L'horloge indique... (les heures).

**RÉDACTION.** — *Les Couleurs.* — 1° Quelles couleurs connaissez-vous le mieux. — 2° Quelles choses de ces couleurs connaissez-vous ? — 3° Quelles choses blanches connaissez-vous ? — 4° Quelles choses noires ? 5° Nommez une fleur rouge ? — 6° Des choses vertes ?

*Développement.* — 1° Les couleurs que je connais le mieux sont le blanc, le noir, le bleu, le vert, le rouge, le gris, le jaune, le violet.

2° Je connais des choses blanches comme la craie, la neige, la farine, le plâtre. — 3° Je connais des choses noires comme la suie, le cirage, le charbon. — 4° Le coquelicot est rouge. — 5° Les feuilles des arbres sont vertes.

#### Deuxième année.

**INVENTION.** — 1° *Le contraire.* — Dites le contraire des actions suivantes.

Entrer dans la maison (sortir de la maison). — Travailler toute la journée (se reposer toute la journée). — Se coucher de bonne heure. — Acheter des lapins. Punir un élève. — Rire à propos de rien. — Sécher le linge. — Avoir un tiroir. — Remplir une carafe. — Monter vite. — S'approcher de la rivière. — Re-

culer le banc. — Perdre des billes. — Boucher une bouteille.

**II.** Devinez le nom de l'insecte qui parle.

Je suis blanc, tacheté de noir, ou bien rouge, gris noir, jaune. Je suis léger, comme la brise. — Je frôle dans les chemins la ronce, le buis et le houx. — Je m'arrête au sein des fleurs épanouies. — J'ai ainsi voltigé de l'ajonc au genêt, du coquelicot au bluet. — J'ai embelli les prés. — J'ai fêté la nature et je passe comme tout passe sur la terre.

*Devair.* — Refaites le discours précédent en remplaçant *Je* par le nom de l'insecte ou le pronom de la 3<sup>e</sup> personne.

**MODÈLE.** — Le papillon est blanc, tacheté de noir, ou bien rouge, gris, noir, jaune. Il est léger, etc.

**RÉDACTION. I.** *La rose.* — (Montrer des roses, des boutons, — les faire admirer, respirer, faire dire leurs différentes couleurs).

*Puis se servir de ce questionnaire :* quel est le nom des roses ? — Comment appelle-t-on la rose ? — D'où sort-elle ? — Quelle forme prend-elle avec sa tige ? — Quel agrément donne-t-elle au jardin ? — Citez des roses de différentes couleurs. — Il n'y a pas de roses sans quoi ?

*Sommaire.* — Mois des roses. — Surnom de la rose. — Apparition de la rose. — Son épanouissement. — Son parfum. — Roses de différentes couleurs. — Épines.

*Développement.* — 1. Voici le mois de juin : c'est le mois des roses. 2° La rose est la reine des fleurs. 3. Elle sort d'un bouton tout rebondi. 4. Elle s'épanouit sur sa tige en une grosse boule fraîche et moussue. 5. La rose parfume tous nos jardins. 6. Il y a des roses blanches comme la neige, d'autres sont rouges comme le sang, d'autres sont pâles et roses, d'autres sont jaunes comme de l'or.

7. Mais il n'y a pas de roses sans épines.

**INVENTION.** — Sur ce modèle faire : « l'Œillet ».

### COURS MOYEN

#### Première année.

*Lettre.* — L'un de vos camarades vous a demandé si vous étiez partisan du maintien des grandes vacances aux dates ordinaires (août et septembre), ou si vous préféreriez voir avancer d'un mois l'ouverture de ces mêmes vacances.

#### Développement.

Mon cher Lucien,

Tu me demandes si je suis partisan du maintien des grandes vacances aux dates habituelles ou si je pré-



férais en voir avancer d'un mois l'ouverture. C'est là, mon cher ami, une question à laquelle je n'ai guère réfléchi jusqu'à ce jour, et qui ne laisse pas que de m'embarrasser un peu. D'ailleurs, tu avoueras que sur ce point nos parents, et surtout nos instituteurs, sont bien plus compétents que nous pour se prononcer.

Voyons, qu'est-ce qu'on peut bien avoir à reprocher aux vacances pendant le mois d'août et de septembre ? D'être plus agréables qu'en juillet et août ? Eh bien ! après ? Il me semble que, si on prend des vacances, ce n'est pas pour passer son temps d'une façon désagréable. Il fait trop chaud en juillet pour travailler avec fruit ? Eh ! mais si nous n'étions pas en classe à cette époque, où donc serions-nous, sinon dans les champs sur la place publique, dans les bois, sur les routes, où ne règne pas généralement une très grande fraîcheur ? Va-t-on nous faire croire maintenant que nos classes, nos préaux, nos cours de récréation, sont de véritables saharas, où le soleil darde sans obstacle ses rayons ! des fournaises où rôtissent sans trêve d'infortunés écoliers !

On dit encore que les vacances en juillet se justifient pour les enfants des cultivateurs, qui peuvent aider leurs parents dans les travaux de la moisson. Pour moi, ce n'est pas une raison, car, à cet argument, je répondrai que j'attends toujours avec impatience la deuxième quinzaine de septembre, époque à laquelle je pars faire la vendange chez mes grands-parents.

Tu m'annonces qu'après une consultation faite par un journal, on a constaté que la majorité des réponses étaient favorables au changement.

Eh bien, vois-tu, ma petite idée est que la plus grande majorité est encore celle des gens qui n'ont rien répondu.

#### Deuxième année.

*Rédaction.* — Tous les enfants sont à table. Le père arrive du travail. — La mère entre avec la soupe fumante. — Décrivez ce petit tableau de famille et faites vos réflexions. C. E. P., Charente, 1912.

*Développement.* — Il est sept heures. Les ouvriers sortent de la scierie. Plusieurs s'invitent à prendre l'apéritif et s'arrêtent à la porte tentatrice du marchand de vin. Mais l'un d'eux, Robert, marche d'un pas ferme et rapide, le visage souriant comme occupé d'agréables pensées. Le voilà devant sa maisonnette, il pousse la porte et un charmant tableau s'offre à sa vue : dans la pièce assez grande et bien claire, ses quatre enfants ont déjà pris place autour de la table où le couvert est mis, sur la nappe de famille aux carreaux blancs et rouges, où verres transparents et assiettes de faïence accompagnés d'un couvert d'étain brillant marquent la place de chacun. Les trois grands se lèvent en criant : « Papa ! » en tendant leurs mains bien nettes et leurs visages épanouis et vermeils, mais le père fait quelques pas pour embrasser d'abord le bébé assis sur sa grande chaise et déjà cuiller en mains, puis il distribue caresses et baisers, tandis que la mère entre, souriante, aussi, tenant dans ses mains la grande soupière qui fume, embaumant toute la maison de la bonne odeur d'une soupe savoureuse... « Bonsoir père », lui dit-elle aussi quand il l'embrasse à son tour...

Est-il plaisir plus grand que de se retrouver ainsi chaque soir ? Est-il pour l'ouvrier dans son dur labeur

pensée plus reconfortante que celle de l'accueil qui l'attend dans cette maison familiale où le bien-être et la joie sont le fruit de son travail, et de l'activité, de l'ordre et de l'économie de la mère ?

Petits enfants, petits enfants, remerciez Dieu qui vous a donné ce père laborieux et sobre, cette mère dévouée et tendre. Gravez ce tableau dans vos âmes, et et grâce à ces bons souvenirs il vous sera plus facile de marcher dans la voie qu'ils vous ont tracée et qui vous donnera le bonheur.

#### Sujets proposés aux examens du C. E. P.

« Ouvrir son cœur vaut bien ouvrir sa bourse », dit le maître en terminant une leçon de morale.

Racontez une histoire qui prouve que le maître avait raison. Cantal, 1912.

En présence de plusieurs camarades, Julia calomnie une condisciple absente. Citez avec détails deux ou trois actes qu'elle lui reproche. Jeanne qui écoute ces calomnies et qui n'en croit rien, laisse dire, cependant, sans protester. Dites ce que vous pensez de Julia et de Jeanne. Vendée, 1912.

Expliquez le proverbe : « Il faut garder une poire pour la soif ».

Donnez des exemples qui prouvent l'utilité de ce proverbe. 1912.

Un œuf de poule. Les diverses parties. Description de chacune d'elles. L'œuf dans l'alimentation. Les multiples emplois. Dites avec précision comment vous préparez des œufs à la coque. Jura, 1912.

#### COURS SUPÉRIEUR

*Rédaction.* — Une procession en Bretagne en 1850.

*Sommaire.* — Préparatifs. — Costumes des Bretons. — Leur piété. — Unanimité de la population.

I. Le peuple commençait à se mettre en émoi pour la procession ; mais l'émoi des Bretons n'a rien de méridional ; pas de cris, pas de chants, pas de joyeuses guirlandes. Seulement, les habitants, avec le calme le plus parfait tapissaient de draps blancs le devant de leurs maisons. Des groupes se formaient, toujours plus nombreux, mais toujours uniformément vêtus de noir.

II. Les femmes égayaient ce costume, par la variété de leur coiffure qui se réduit à un petit voile blanc retroussé ou découpé de diverses manières et par la couleur éclatante de leurs tabliers : nous en avons remarqué quelques-unes avec de petites vestes rouges, et une certaine matrone avec une large ceinture d'argent. Les hommes, généralement plus beaux que leurs compagnes avaient le chapeau rond à larges bords, le gilet blanc bordé de rouge ou de vert, à revers pareils, une veste très longue ou plutôt une courte redingote noire, doublée aussi de vert ou de rouge, avec des broderies pareilles sur les poches. La plupart portaient des cheveux longs, mais la majeure de cette chevelure n'a rien d'atrayant pour les yeux.

III. Enfin la procession s'est faite à peu près comme toutes celles que nous connaissons, excepté le grand nombre et la piété des assistants. Ce spectacle nous a édifés, et j'étais ému de voir ces robustes paysans aux mâles figures, soldats et marins, si intrépides quand la France a besoin d'eux, porter sur leurs épaules la statue de la Sainte Vierge.

IV. Ce qui touche, c'est l'unanimité d'une population toute croyante, la bourgeoisie en habits de gardes nationaux faisait la haie, les autorités venant à la suite de l'évêque, et toute une ville, enfin, si unie dans une même fidélité religieuse.

Frédéric OZANAM.

## ARITHMÉTIQUE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

MULTIPLICATION ET DIVISION — EXERCICES — PROBLÈMES — MONNAIES

Première année.

1. Quel est le double de 8 francs, de 4 noix, de 9 figes, la moitié de 18 litres de vin, de 16 hectolitres de blé, de 32 francs ?

2. Quel est le tiers de 24 francs, de 12 litres de bière, de 36 hectolitres de blé, de 55 stères de bois, de 48 kilogrammes de sucre ?

3. Quel est le quart de : 16 hectolitres de vin, 32 ares de terre, 40 noix, 8 artichauts, 28 perdrix, 56 lièvres, 20 abricots.

4. Quelle est la moitié de : 48 hectolitres de blé, 76 kilogrammes de sucre, 134 stères de bois, 276 francs ?  
RÉPONSE. — 24 hl. — 38 kg. — 67 st. — 138 fr.

5. Une personne vend d'abord la moitié, puis le tiers d'une pièce d'étoffe mesurant 84 mètres. Quelle quantité reste-t-il de cette pièce ?

Solution orale :

$$(84 : 2) + (84 : 3) + 28 = 70 \text{ m. vendus.}$$

Il reste donc :

$$84 - 70 = 14 \text{ mètres à vendre.}$$

6. 1° Une paire de gants a coûté 3 francs. Combien coûteraient 9 paires de gants semblables ?

RÉPONSE. — 9 paires de gants coûteraient 9 fois 3 francs, ou :

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 27 \text{ fr.}$$

2° Un marchand a vendu 9 paires de gants pour 27 francs. Combien ce marchand aurait-il vendu une seule paire ?

RÉPONSE. — 27 fr. : 9 = 3 fr.

Puisque 9 paires de gants coûteraient 27 fr.

7. 1° Une paire de bottines a coûté 9 fr. Combien auraient coûté 5 paires de bottines semblables ?

RÉPONSE. — 5 paires de bottines auraient coûté 5 fois 9 fr., ou :

$$9 \text{ fr.} + 9 + 9 + 9 + 9 \text{ ou } 45 \text{ fr.}$$

2° Une marchande a vendu des paires de bottines semblables à 9 fr. la paire. Elle a reçu 45 fr. Combien a-t-elle vendu de paires de bottines et pourquoi ?

RÉPONSE. — Cette marchande a vendu :

$$45 : 9 = 5 \text{ paires de bottines.}$$

Parce que 5 fois 9 fr. font 45 fr.

8. Dans une semaine, il y a 7 jours. Combien le mois de février qui contient 28 jours, compte-t-il de semaines ?

RÉPONSE. — 4 semaines.

Parce que 4 fois 7 font 28.

9. On a acheté pour 24 fr. de drap, à raison de 8 fr. le mètre. Combien a-t-on acheté de mètres de drap ?

RÉPONSE. — 24 : 8 = 3 mètres (pourquoi ?)

10. Le gain total des membres d'une famille s'élève à 9 fr. par jour. Dans combien de jours cette famille aura-t-elle gagné :

1° 54 fr. ; 2° 63 fr. ?

RÉPONSE. — 6 jours ; 7 jours.

Deuxième année.

1. Léonie a acheté une boîte de fil pour 1 fr. 25, une paire de ciseaux pour 2 fr. 50 et des pelotes de laine de diverses couleurs pour 1 fr. 45. Combien a-t-elle dépensé ?

RÉPONSE. — 5 fr. 20.

2. Louis gagne 6 fr. 25 par jour, son fils qui travaille avec lui gagne 4 fr. 50. Combien Louis et son fils gagnent-ils ensemble ?

RÉPONSE. — 10 fr. 75.

3. Ma mère vient de m'acheter un pantalon qui coûte 6 fr. 50 et une veste qui coûte 1 fr. 35 de plus que le pantalon. Combien coûte la veste et combien ma mère a-t-elle dépensé pour moi ?

RÉPONSE. — La veste coûte : 7 fr. 85. — Ma mère a dépensé 14 fr. 35.

4. J'ai 3 fr. 25 dans ma bourse, il me manque encore 1 fr. 25 pour acheter un chapeau. Quel est le prix de ce chapeau ?

RÉPONSE. — 4 fr. 50.

5. 2° Additionner 5 nombres dont le premier est 6 fr. 30 et dont chacun des suivants contient 1 fr. 45 de plus que le précédent.

Solution :

$$6,30 + 7,75 + 9,20 + 10,65 + 12,10 = 46 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 46 fr.

6. Les crayons se vendent 0 fr. 05. Si l'on en achète une douzaine, que rendra le marchand auquel on donne une pièce de 5 fr. ?

Solution. — Prix des crayons :

$$0,05 \times 12 = 0 \text{ fr. } 60.$$

Le marchand rendra :

$$5 - 0,60 = 4 \text{ fr. } 40.$$

7. Luc vient d'acheter 2 crayons à 0 fr. 05, un porte-plume de 0 fr. 10, des plumes pour 0 fr. 15 et 3 cahiers de 0 fr. 10. Luc avait une pièce de 1 fr., combien lui reste-t-il après ses achats ?

Solution. — Dépenses :

$$0,05 \times 2 + 0,10 + 0,15 + (0,10 \times 3) = 0 \text{ fr. } 65.$$

Reste :

$$1 - 0,65 = 0 \text{ fr. } 35.$$

RÉPONSE. — 0 fr. 35.

8. Un employé qui gagne 2.600 fr. par an, dépense en moyenne 6 fr. 35 par jour. Combien économise-t-il par an ?

Solution. — Dépense :

$$6,35 \times 365 = 2.317 \text{ fr. } 75.$$

Economies :

$$2.600 - 2.317,75 = 282 \text{ fr. } 25.$$

9. Si un ouvrier mettait de côté 0 fr. 05 par jour, quelle somme aurait-il à la fin de l'année ? Quelle somme aurait-il au bout de 15 ans ?

Solution. — En un an, il aurait :

$$0,05 \times 365 = 18 \text{ fr. } 25.$$

En 15 ans, il aurait :

$$18,25 \times 15 = 273 \text{ fr. } 75.$$

RÉPONSE. — 273 fr. 75.



10. Combien coûtera la peinture à l'huile d'un mur de 8 m. 70 de long sur 3 m. de haut, à raison de 1 fr. 50 le mètre carré?

*Solution.* — Surface du mur :  
 $8,70 \times 3 = 28$  mètres carrés 10.  
 Dépense :  
 $1,50 \times 26,10 = 39$  fr. 15.

11. Un directeur d'usine gagne 4.380 fr. par an. Combien gagne-t-il par mois? — Combien par jour?

*Solution.* — Par mois :  
 $4380 : 12 = 365$  fr.  
 Par jour :  
 $4380 : 365 = 12$  fr.

## COURS MOYEN

## PROBLÈMES D'INTÉRÊT ET D'ESCOMPTE

## Première année.

1. J'ai prêté 2800 fr. à 6 % pendant 8 mois. Quelle somme devra me rendre l'emprunteur, capital et intérêts réunis?

*Solution.* — Les intérêts sont :  
 $\frac{6 \times 2800 \times 8}{100 \times 12} = 112$  fr.  
 Somme due :  
 $2800 + 112 = 2912$  fr.

2. A quel taux faut-il placer une somme de 22.800 francs, si l'on veut se faire un revenu annuel de 95 francs?

*Solution.* — Revenu annuel :  
 $95 \times 12 = 1.140$  fr.  
 Taux du placement :  
 $\frac{1140 \times 100}{22000} = 5$  0/0.

RÉPONSE. — 5 %.

3. Quel est le poids de l'argent pur contenu dans une somme en argent en pièces de 2 fr. et pesant autant que 2 litres 5 d'eau pure?

*Solution.* — 2 lit. 5 d'eau pure pèsent 2 kg. 5, ou 2500 gr.  
 Les pièces de 2 fr. en argent sont au titre 0,835  
 Argent pur contenu dans 2500 gr. d'argent monnayé :

$$2500 \times 0,835 = 2087 \text{ gr. } 5.$$

RÉPONSE. — 2087 gr. 5.

4. Un rentier a un revenu journalier de 4 fr. 50. Quelle somme a-t-il été obligé de placer à 5 % pour avoir ce revenu?

*Solution.* — Revenu annuel :  
 $4,50 \times 365 = 1642$  fr. 50.  
 Capital placé :  
 $\frac{1642,50}{5} \times 100 = 32850$  fr.

RÉPONSE. — 32.850 fr.

5. Vaut-il mieux acheter une maison qui rapporte net 1235 fr. par an et qui coûte 36.325 fr. ou placer son argent à 3 % par an? — Quel taux rapporte la maison?

*Solution.* — A 3 % la somme rapporte :  
 $0,03 \times 36325 = 1089$  fr. 75.

RÉPONSE. — Avec la maison, on a 145 fr. 25 de plus de revenu. La maison rapporte 3,4 %.

6. Une personne possède 15.000 fr. A quel taux doit-elle placer son argent pour se créer un revenu mensuel de 46 fr. 875? (Cert. d'études.)

*Solution.* — Le revenu annuel rapporté par 15.000 fr. est de :  
 $46,875 \times 12 = 562$  fr. 50.  
 Le nombre de centaines de francs dans 15.000 fr. est de :

$$1 \text{ c.} \times \frac{1500}{100} = 150 \text{ centaines.}$$

Le taux du placement est égal à :  
 $562,50 : 150 = 3$  fr. 75 %.

RÉPONSE. — 3 fr. 75 %.

7. Un capital de 800 fr. placé à 3 % est devenu au bout d'un certain temps égal à 831 fr. Pendant combien de temps est-il resté placé?

*Solution.* — L'intérêt rapporté par le capital de 800 fr. est égal à :  
 $831 - 800 = 31$  fr.  
 L'intérêt rapporté par 800 fr. placés à 5 % au bout d'un an est de :

$$3 \text{ fr.} \times \frac{800}{100} = 3 \text{ fr.} \times 8 = 24 \text{ fr.}$$

Autant de fois 24 fr. seront contenus dans 31 fr., autant de fois le capital aura été placé pendant 1 an ; ce qui donne 31/24 d'année ou 1 an 3 mois.

8. En combien de mois un capital de 5.000 fr. placé à 4 ½ % a-t-il rapporté 300 fr.?

*Solution.* — 100 fr. ont rapporté 4 fr. 50 en 12 mois.  
 1 fr. a rapporté 1 fr. en :  
 $\frac{12 \times 100}{4,50}$

5.000 fr. ont rapporté 300 fr. en :  
 $\frac{12 \times 100 \times 300}{4,50 \times 5000} = 16$  mois.

RÉPONSE. — 16 mois.

9. On a prêté 210 fr. à 6 %. Pendant combien de temps cette somme a-t-elle été prêtée, si le débiteur a donné 1 fr. 05 d'intérêt?

*Solution.* — 100 fr. pour rapporter 6 fr. sont prêtés pendant 360 jours.  
 1 fr. pour rapporter 1 fr. doit rester prêté pendant  
 $\frac{360 \times 100}{6}$

210 fr. pour rapporter 1 fr. 05 doivent être prêtés pendant :

$$\frac{360 \times 100 \times 1,05}{6 \times 210} = 30 \text{ jours.}$$

RÉPONSE. — 30 jours.

10. Un faïencier avait acheté 60 vases à fleurs pour 24 fr. Il en trouve 7 cassés et revend le reste à 0 fr. 60 la pièce. Quel bénéfice a-t-il fait sur le tout et quel a été son bénéfice pour 100? (Certif. d'études.)

*Solution.* — Il reste :  
 $60 - 7 = 53$  vases.  
 Vente :

$$0,60 \times 53 = 31 \text{ fr. } 80.$$

Bénéfice total :  
 $31,80 - 24 = 7$  fr. 80.

Bénéfice p. 100 :  
 $\frac{7,80 \times 100}{31,80} = 24,523$  0/0.

RÉPONSE. — Bénéfice total : 7 fr. 80 ; et bénéfice pour %, 24 fr. 528.

## Deuxième année.

1. On a placé 5400 fr. à 4 % pendant 3 ans et 3 mois. Quelle somme retire-t-on au bout de ce temps ?

(Cert. d'études, Orne.)

*Solution.* — L'intérêt annuel de 5400 fr. est de :

$$4 \text{ fr.} \times \frac{5400}{100} = 216 \text{ fr.}$$

L'intérêt de 5400 fr. en 3 ans 3 mois ou 39 mois, est de :

$$216 \text{ fr.} \times \frac{39}{12} = 702 \text{ fr.}$$

La somme retirée s'élèvera à :

$$5400 + 702 = 6.102 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 6102 fr.

2. Une personne a placé 350 fr. à 3 et demi %. Lorsqu'elle les a retirés, elle a reçu 356 fr. 45 pour le capital et les intérêts. Pendant combien de temps avait-elle laissé son argent ? (Certif. d'études.)

*Solution.* — Montant de l'intrêt : 6 fr. 45.

Temps nécessaire à 350 fr. pour rapporter 6 fr. 45 à 3,50 % :

$$\frac{360 \text{ jours} \times 100 \times 6,45}{3,50 \times 350} = 189 \text{ jours par défaut.}$$

RÉPONSE. — 189 jours.

3. Un banquier a escompté à 6 % le 20 juin un billet de 8.500 fr. payable le 31 août suivant. Quelle somme a-t-il remise au porteur du billet ?

*Solution.* — Le nombre de jours jusqu'à l'échéance est de :

$$10 + 31 + 31 = 72 \text{ jours.}$$

L'escompte sur le billet est de :

$$6 \text{ fr.} \times \frac{8500}{100} \times \frac{72}{360} = 102 \text{ fr.}$$

Le banquier a remis :

$$8500 - 102 = 8.398 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 8.398 fr.

4. Calculer l'escompte d'un billet de 2580 fr. payable dans 2 mois, au taux de 4 ½ % ? (Rhône.)

RÉPONSE. — 19 fr. 35.

5. Calculer l'escompte à 4 ½ % d'un billet de 800 fr. qui est payable le 5 août et qui est présenté au banquier le 5 juin précédent (Gironde).

RÉPONSE. — Pour 61 jours : 6 fr. 10.

6. Quel est l'escompte à 6 % d'un billet de 1875 fr., payable le 2 novembre et présenté au banquier le 12 juillet précédent ? (Paris).

RÉPONSE. — Pour 113 jours : 35 fr. 31.

7. Quelle somme donnera-t-on au porteur d'un billet de 1280 fr., payable dans 90 jours et scompté au taux de 5 %. (Nord).

RÉPONSE. — 1264 fr.

8. Quelle est la valeur actuelle d'un billet de 1500 fr. payable dans 5 mois et 15 jours et escompté à 4 % ? (Calvados).

RÉPONSE. — 1482 fr. 50.

9. Que vaut le 4 mars, un billet de 300 fr. payable le 1<sup>er</sup> août suivant, le taux étant de 6 % ? (Paris).

RÉPONSE. — Pour 150 jours, 292 fr. 50.

10. Une personne a un billet de 1250 fr. payable le 1<sup>er</sup> novembre. Elle le fait escompter à 6 % le 1<sup>er</sup> août. Quelle somme reçoit-elle ? (Saône-et-Loire).

RÉPONSE. — Pour 92 jours, 1230 fr. 84.

## COURS SUPÉRIEUR

RÈGLES DE MÉLANGE ET D'ALLIAGE — RÉVISION — ASSIMILATION DE COMPTES GÉNÉRAUX A CEUX DES PARTICULIERS.

1. On a acheté du blé à 3 fr. le double décalitre et de l'orge à 0 fr. 90 le décalitre. On mélange 85 hectolitres de blé et 42 hectolitres d'orge. On veut faire un bénéfice de 18 %. Combien doit-on revendre le double-décalitre de mélange ?

*Solution raisonnée.* — 3 fr. représentent le prix de 20 litres de blé, 1 litre vaut donc :

$$3 : 20 = 0 \text{ fr. } 15.$$

Et 1 hectolitre :

$$0,15 \times 100 = 15 \text{ fr.}$$

Le prix des 85 hl. de blé à 15 fr. l'hectolitre, est de :

$$15 \times 85 = 1.275 \text{ fr.}$$

Un décalitre d'orge valant 0 fr. 90, 1 hectolitre d'orge vaut donc :

$$0,9 \times 10 = 9 \text{ fr.}$$

Le prix de 42 hl. d'orge à 9 fr. l'hectolitre est donc égal à :

$$9 \times 42 = 378 \text{ fr.}$$

Le prix total d'achat du blé et de l'orge mélangés ensemble revient à :

$$1275 + 378 = 1653 \text{ fr.}$$

Or, on veut gagner 18 % sur le prix d'achat. On fera donc sur 1853 fr. un bénéfice égal à :

$$18 \text{ fr.} \times \frac{1653}{100} = 297 \text{ fr. } 54.$$

Le prix de vente total s'élèvera donc à

$$1653 + 297,54 = 1950 \text{ fr. } 54.$$

Le nombre d'hectolitres du mélange s'élève à 42 hl. + 85 = 127 hl.

Ce qui donne :

$$100 \text{ litres} \times 127 = 12.700 \text{ litres ou :}$$

$$12700 : 20 = 635 \text{ doubles décalitres.}$$

Le prix de vente d'un double décalitre de mélange revient donc à :

$$1950,54 : 635 = 3 \text{ fr. } 07.$$

RÉPONSE. — 3 fr. 07.

2. Un négociant veut obtenir 315 litres de mélange en employant des vins à 0 fr. 60 et à 0 fr. 95 le litre, de façon à ce que le litre de mélange revienne à 0 fr. 75. Combien devra-t-il prendre de litres de chaque sorte ?

*Résumé de la solution.* — D'après la règle de mélange, le mélange devra se faire dans la proportion de 20 litres à 0 fr. 60 pour 15 litres à 0 fr. 95 ; ou, en simplifiant, dans la proportion de 4 litres à 0 fr. 60 pour 3 litres à 0 fr. 95.

Donc sur 5 l. + 4 l. ou 9 litres de mélange, on aura 5 litres à 0 fr. 60 et 4 litres à 0 fr. 95. Pour obtenir 315 litres de mélange on devra donc prendre :

$$1 \text{ l.} \times 315 \times \frac{5}{9} = 175 \text{ litres à } 0,60.$$

$$1 \text{ l.} \times 315 \times \frac{4}{6} = 140 \text{ litres à } 0,95.$$

RÉPONSE. — 175 litres à 0 fr. 60 et 140 litres à 0 fr. 95.

3. Deux lingots d'or, l'un au titre de 0,8, l'autre au titre de 0,9 pesaient respectivement 3 kg, 5 et 4 kg. 8. On les a fondus ensemble. Quel est le titre d'un nouveau lingot obtenu ?

*Solution.* — Poids de l'or contenu dans le 1<sup>er</sup> lingot :

$$3 \text{ kg.} 5 \times 0,8 = 2 \text{ kg. } 8.$$



Poids de l'or contenu dans le 2<sup>e</sup> lingot :

$$4 \text{ kg. } 8 \times 0,9 = 4 \text{ kg. } 32.$$

Poids total de l'or contenu dans les 2 lingots :

$$2 \text{ kg. } 8 + 4 \text{ kg. } 32 = 7 \text{ kg. } 12.$$

Poids total des 2 lingots :

$$3 \text{ kg. } 5 + 4 \text{ kg. } 8 = 8 \text{ kg. } 3.$$

Titre de l'alliage obtenu :

$$7,12 : 8,3 = 0,857.$$

RÉPONSE. — 0,857.

4. Que serait le titre du lingot d'argent obtenu en fondant ensemble 25 pièces d'argent de 5 fr. et 150 pièces de 1 fr. démonétisées ?

*Solution.* — 25 pièces de 5 fr. en argent pèsent :

$$25 \times 25 = 625 \text{ gr.}$$

Elles contiennent :

$$625 \times 0,9 = 562 \text{ gr. } 5 \text{ d'argent pur.}$$

150 pièces de 1 fr. pèsent :

$$5 \times 150 = 750 \text{ gr.}$$

Elles contiennent :

$$750 \times 0,835 = 626 \text{ gr. } 25 \text{ d'argent pur.}$$

L'alliage obtenu pèse :

$$625 + 750 = 1375 \text{ gr.}$$

Il contient :

$$562,5 + 626,25 = 1.188 \text{ gr. } 75.$$

Le titre du lingot obtenu est de :

$$1.188,75 : 1.375 = 0,864.$$

RÉPONSE. — 0,864.

5. On a 3.600 gr. d'un alliage d'or contenant 2/15 de cuivre. Quelle quantité d'or faut-il ajouter pour obtenir de la monnaie d'or, et quelle serait la valeur de cette monnaie ?

*Solution.* — La quantité de cuivre contenue dans les 360 gr. est de :

$$3.600 \times 2/15 = 480 \text{ gr.}$$

Ces 480 gr. représentent le 1/10 du poids d'un nouvel alliage. Le poids total de ce dernier sera donc égal à

$$480 \times 10 = 4800 \text{ gr.}$$

Il faudra ajouter :

$$4800 - 3600 = 1.200 \text{ gr. d'or pur.}$$

La valeur de la somme en or sera de :

$$3,10 \times 4.800 = 14.880 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 1200 gr. d'or pur ; 2<sup>e</sup> valeur, 14.880 fr.

6. On veut ramener au titre de 0,835 un lingot provenant de la fonte de 600 pièces d'argent de 5 fr. démonétisées. Quelle quantité de cuivre faudra-t-il ajouter et quelle sera la valeur de la somme formée ?

*Solution.* — Le poids total des 600 pièces de 5 fr. est égal à :

$$25 \times 600 = 15.000 \text{ gr.}$$

Le poids de l'argent pur contenu dans 15.000 gr. est de :

$$15000 \text{ gr.} \times \frac{9}{10} = 13500 \text{ gr.}$$

Ces 13.500 gr. représentent les 835/1000 du poids du nouvel alliage. Le poids total de ce dernier sera, égal à :

$$13500 \text{ gr.} \times \frac{1000}{835} = 16167 \text{ gr. } 66.$$

Il faudra donc ajouter :

$$16167 \text{ gr. } 66 - 15.000 \text{ gr.} = 1.167 \text{ gr. } 66.$$

La valeur de la somme sera de :

$$1 \text{ fr.} \times \frac{16167,66}{5} = 3233 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSE. — Il faut ajouter 1167 gr. 66, — la valeur sera 3.233 fr. 50.

7. On veut recouvrir entièrement de papier doré un cône en plâtre dont le rayon de base mesure 0 m. 08 et l'apothème 0 m. 30. Quelle surface totale devra-t-on recouvrir de papier ?

*Solution.* — La circonférence de base mesure :

$$1 \times 3,1416 \times 0,08 \times 2 = 0 \text{ m. } 502656.$$

La surface latérale du cône est égale à :

$$1 \text{ m}^2. \times 0,502656 \times \frac{0,3}{2} = 0 \text{ m}^2., 0753984.$$

La surface de la base du cône mesure :

$$3,1416 \times 0,08 \times 0,08 = 0 \text{ mètre carré } 0201062.$$

La surface totale à recouvrir de papier est donc égale à :

$$0 \text{ } 0753984 + 0,0201062 = 0 \text{ m}^2 \text{ } 0955046.$$

RÉPONSE. — 0 mètre carré 0955046.

8. Un vase cylindrique a 15 centimètres de hauteur. Combien peut-il contenir : 1<sup>o</sup> de litres, 2<sup>o</sup> de doubles décilitres d'eau, sachant que sa base a pour diamètre intérieur 0 m. 80 ?

*Solution.* — Volume du vase :

$$1 \times 4^2 \times 3,1416 \times 1,5 = 75 \text{ décimètres cubes } 398.$$

Capacité du vase :

$$1 \text{ l.} \times 75,398 = 75 \text{ l. } 398 \text{ ou } 376 \text{ doubles l dl. } 99.$$

RÉPONSE. — 75 litres, 398 ; 376 doubles décilitres 99.

9. On a une pyramide d'or pur dont la base carrée mesure 6 centimètres de côté, et la hauteur 10 centimètres. Quel sera le poids de l'or monnayé que l'on pourrait fabriquer avec cette pyramide sachant que la densité de l'or qui la compose est 19 ?

*Solution.* — Volume de la pyramide :

$$1 \text{ cm}^3. \times \frac{6^2 \times 10}{3} = 120 \text{ cm}^3.$$

Poids de la pyramide :

$$19 \times 120 = 2.280 \text{ gr.}$$

Poids de l'or monnayé qu'on pourrait fabriquer avec la pyramide :

$$\frac{2280 \text{ gr.}}{0,9} = 2533 \text{ gr.}, \frac{1}{3}.$$

RÉPONSE. — 2533 gr. 1/3.

10. On recouvre d'une couche de peinture une sphère en bois de 0 m. 80 de diamètre, à raison de 1 fr. 50 le mètre carré de peinture. Quelle somme dépense-t-on ?

*Solution.* — La surface de la sphère est de :

$$1 \times 4 \times 3,1416 \times 4 \times 4 = 201 \text{ décim. carrés } 06,$$

ou 2 mètres carrés 0106.

La couche de peinture revient à :

$$1 \text{ fr. } 50 \times 2,01 = 3 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 3 francs.

**COMPTABILITE** — Assimilation des comptes généraux à ceux des particuliers ?

Toute opération commerciale consiste dans l'échange d'une valeur contre une valeur différente mais équivalente et donne lieu par suite, dans la maison dont on tient les livres à une entrée, et à sortie simultanées de valeurs : l'inscription au côté gauche d'un compte de la valeur entrée et l'inscription au côté droit d'un autre compte de la valeur sortie, tel est le principe de la partie double.

Ainsi lors d'un achat, il entre des marchandises dans la maison et il en sort des espèces si l'achat est au comptant, une valeur fiduciaire ou engagement signé de payer plus tard s'il est réglé par l'acceptation d'une traite tirée par le vendeur, et inversement s'il s'agit d'une vente.

La constatation de l'entrée et de la sortie simultanées de valeurs ; s'explique ainsi d'elle-même, puisqu'elle correspond à des mouvements réels de ces valeurs mais la pratique, sans rien changer au mode de classement des écritures, transforme le système par entrée et sortie en système par débit et crédit.

Toute valeur qui entre entraîne en effet une dette, un débit pour qui la reçoit, et toute valeur qui sort entraîne une créance, un crédit pour qui la livre ; de là la substitution aux mots entrée et sortie, qui se rapportent à la maison, des mots débit et crédit, doit et avoir, qui se rapportent directement à qui reçoit ou qui livre.

Dès lors le principe de la partie double :

Il n'y a pas d'entrée sans sortie correspondante, se transforme et s'énonce ainsi :

Il n'y a pas débit sans crédit d'égale somme.

Ce principe fondamental de la partie double, combiné avec le principe général de toute comptabilité :

Qui reçoit est débité, qui livre est crédité, conduit à la règle du jeu des comptes :

Celui qui reçoit est débité par le crédit de celui qui livre.

## HISTOIRE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première et deuxième années.*

LOUIS XV ET LOUIS XVI

LECTURE.

*Comment on allait de Paris à Versailles en ce temps-là.*

Pour se rendre de Paris à Versailles, où une foule de gens avaient affaire, depuis que la cour et la plupart des services publics s'y étaient établis à demeure on se servait à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, de voitures très inconfortables, où l'on était horriblement cahoté et d'où l'on sortait souvent couvert de poussière et d'éclaboussures. Ces guimbardes, ouvertes de côté, à tous les vents, ressemblaient assez à nos tapisseries, elles avaient l'avantage de marcher à toute heure et de ne coûter que douze sous par place. On leur avait donné des noms pittoresques : carabas ou encore coucou. Une baronne allemande les décrit ainsi : « Les carabas, lourdes voitures qui contiennent vingt personnes, ont six chevaux qui mettent six heures et demie pour aller à Versailles. Quant aux coucous, outre leurs six habitants, ils ont encore deux singes, deux lapins et deux araignées. Les lapins sont devant, à côté du cocher, les singes sur l'impériale, et les araignées derrière, comme ils peuvent.

(Baronne D'OVERKICH.)

### COURS MOYEN

LOUIS-PHILIPPE — RÉPUBLIQUE DE 1848

LECTURE.

*La prise de Constantine (13 octobre 1837)*

Le 13 octobre, le soleil se leva sur un horizon entièrement dégagé de nuages : cela parut un signe de bon augure. Les corps désignés pour l'assaut poussèrent des cris de joie. La première colonne d'attaque fut formée par un bataillon des zouaves, deux compagnies

du 2<sup>e</sup> léger, la compagnie franche et une partie du génie sous le commandement du colonel Lamoricière. Cet officier a le don d'exciter l'enthousiasme des soldats. Les zouaves, couchés dans une tranchée, s'étaient approchés de la brèche jusqu'à une distance de soixante pas ; ils y avaient séjourné pendant vingt-quatre heures en attendant le signal de l'assaut, qui devait être donné par huit coups de canon tirés à la fois. Les boulets devaient soulever un nuage de poussière près de la brèche pour empêcher les assiégés de tirer sur les premiers assaillants. A huit heures du matin, les fanfares et la musique de la légion étrangère accompagnèrent les huit coups de canon ; la musique et les tambours des autres régiments répondirent à ce signal ; le colonel Lamoricière sauta de la tranchée et s'élança le premier, le sabre à la main, sur la brèche ; les zouaves et les autres corps le suivirent au pas de charge. A ce moment, tous les Arabes et Kaballes postés sur les collines du sud et de l'ouest poussèrent des cris sauvages si bruyants qu'on n'entendait plus les fanfares de la musique française ; bientôt ils se lassèrent de crier, et à leurs hurlements succédèrent des sons rauques et plaintifs. C'était comme le chant de mort de la ville du diable. Une demi-heure après, les Français étaient maîtres de la brèche.

La seconde colonne d'assaut se composait des compagnies d'élite du 17<sup>e</sup> léger et du 47<sup>e</sup> de ligne, des tirailleurs d'Afrique, et de la légion étrangère. Le colonel Combes, qui la commandait, arriva devant la brèche au moment où les zouaves demandaient des échelles. C'est que, derrière la brèche, il n'y avait pas d'entrée dans les rues, mais une porte fermée et des maisons percées de créneaux. Cet obstacle fut écarté par une formidable explosion de poudre qui tua plus de cinquante Français et en blessa un plus grand nombre. Cette catastrophe, qui fut fatale à tant de braves, détruisit les derniers retranchements de l'ennemi. Les zouaves se précipitèrent dans les rues, la baïonnette en avant. Le combat, qui eut lieu sur la brèche et dans les rues ne dura guère plus d'un quart d'heure : mais il fut bien meurtrier ; 3 ou 400 morts français, zouaves, kaballes, et turcs, gisaient pêle-mêle sur le sol.

Pendant la durée de la lutte, nous autres spectateurs, postés sur le Coudiat-Aty, nous éprouvions des émotions indicibles. J'ai été plusieurs fois dans ce pays témoin d'expéditions militaires ; j'ai admiré partout la valeur brillante, héroïque de l'armée française ; mais cette fois, mon admiration fut portée au comble : ici le péril était formidable, la mort était presque certaine pour les premiers assaillants ; pourtant il n'y eut pas un seul homme dont le cœur faiblît, dont le pas se ralentît ou chancela. Les chefs, et notamment les sous-officiers, donnaient au soldat l'exemple de l'intrépidité ; aussi le nombre des morts sur la brèche fut-il égal parmi les officiers et sous-officiers et parmi les soldats...

Les habitants continuèrent quelque temps encore leur résistance dans les rues pour s'assurer la retraite vers la kasbah et une issue hors de la ville ; beaucoup s'élançèrent à travers les rochers vers la plaine, du côté du midi ; plusieurs se tuèrent en tombant, d'autres se blessèrent ; quelques-uns se traînèrent péniblement jusqu'aux jardins méridionaux, ou furent emportés par leurs parents : 200 cadavres gisaient au pied des rochers.

Correspondance étrangère du journal *le Commerce*



## COURS SUPÉRIEUR

SECOND EMPIRE — UNITÉ ITALIENNE — UNITÉ ALLEMANDE

## LECTURE.

*La Prusse et l'Allemagne après la bataille de Sadowa.*

L'armistice fut signé à Nickolsbourg quartier général du roi victorieux, à dix milles de Vienne (26 juillet). Un mois après, les préliminaires furent changés en paix définitive au traité de Prague (24 août).

L'Autriche cédait la Vénétie à l'empereur des Français qui la remit à l'Italie ; elle renonçait à toute intervention dans les affaires allemandes, et payait une indemnité de guerre de 40 millions de thalers (150 millions de francs). La confédération germanique était dissoute ; elle était remplacée par une confédération de l'Allemagne du Nord formée des 22 états situés au nord du Main et placée sous la direction politique et militaire de la Prusse. Les états situés au sud du Main pouvaient se réunir en une confédération distincte. La Prusse s'annexerait les duchés de Lauenbourg, de Holstein, et de Sleswig, mais celui-ci serait consulté par un plébiscite. Le traité définitif fut signé à Prague, le 23 août 1866.

A cette date, il était déjà violé par Bismarck qui négociait déjà secrètement avec les états du sud pour former définitivement avec leur concours l'unité allemande, réunissait le Hanovre, la Hesse-Cassel, Nassau et Francfort sans aucune formalité, et refusait de consulter les Danois du Sleswig. Napoléon acceptait malgré lui ces extensions de l'état prussien, car il espérait recevoir pacifiquement le prix de son adhésion, et agrandir la France du côté du Rhin comme il avait agrandie en 1860 du côté des Alpes. Dès le mois d'août Benedetti demanda en son nom au cabinet de Berlin la Bavière Rhénane et la Hesse Rhénane. Bismarck refusa catégoriquement de consentir à la cession d'une terre allemande. Napoléon, parla alors de la Belgique et le ministre de Prusse se fit remettre par Benedetti un projet écrit au sujet de la cession de ce pays à la France. Il devait plus tard en faire usage.

*Affaire du Luxembourg.* — Déçu dans ses projets et ses convoitises sur les provinces du Rhin et sur la Belgique Napoléon négocia avec le roi de Hollande l'achat du grand-duché de Luxembourg. Le roi s'y prêtait de bonne grâce, mais Bismarck venait de faire voter la constitution du 8 février 1868, qui organisait la nouvelle confédération, avec ses deux assemblées : le Bundesrath où la Prusse s'était assuré la majorité, et le Reichstag élu au suffrage universel. Il publia alors ses traités d'alliance avec les états du Sud, la Bavière, le Wurtemberg, et signifia son opposition à tout projet comportant la cession du Luxembourg. Cependant, la guerre n'éclata pas, grâce au cabinet de Londres qui réunit une conférence, et fit reconnaître la neutralité du duché.

J. BERNARD (*Histoire contemporaine*).

## GÉOGRAPHIE

## COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

L'ASIE — L'AMÉRIQUE

## Deuxième année.

FRANCE — AGRICULTURE — INDUSTRIE — GRANDES VILLES

## COURS MOYEN

COLONIES FRANÇAISES — AFRIQUE — ASIE

## COURS SUPÉRIEUR

AFRIQUE

## SCIENCES PHYSIQUES &amp; NATURELLES

*L'eau comme boisson.*

L'eau n'est pas un corps simple, elle est formée par la combinaison de deux gaz : l'oxygène et de l'hydrogène, dans les proportions suivantes :

EN VOLUME	EN POIDS
Oxygène ..... 1	Oxygène ..... 8
Hydrogène .... 2	Hydrogène ... 1

Notre corps renferme une énorme proportion d'eau, environ les deux tiers de sa masse, soit 50 kilogrammes, pour un poids total de 75 kilogr. Or, comme chaque jour, nous en perdons une grande quantité par les diverses sécrétions et l'exhalation pulmonaire, il est nécessaire pour maintenir dans son intégrité la constitution de notre corps, que chaque jour aussi nous en absorbions une certaine dose. Celle-ci est d'environ deux litres pour un homme adulte, en tenant compte de celle qui entre dans la composition des divers aliments dont nous faisons usage, et qui pour la plupart en renferment une assez forte proportion.

*Quantité, qualité, composition de l'eau des boissons.*

— *Quantité nécessaire.* — La quantité d'eau qu'il convient de prendre chaque jour n'est donc pas indifférente. Trop boire détermine des troubles digestifs, la dilatation de l'estomac, prédispose au diabète, produit un affaiblissement général prématuré. Ne pas boire assez diminue la sécrétion de la salive, amène l'acidité de la bouche et la carie prématurée des dents. Mais on a plus généralement tendance à exagérer dans le premier sens que dans le second.

*Qualité de l'eau.* — La qualité de l'eau a une plus grande importance encore. Toute eau n'est pas bonne à boire ; il en est même dont l'usage serait des plus pernicieux à la santé, parce que la digestion en est difficile, ou parce qu'elle introduirait dans l'organisme des ferments nuisibles, des microbes, source de maladies infectieuses, ou des œufs de vers intestinaux.

On appelle eaux potables celles qui sont susceptibles d'être prises comme boissons. Pour être bonne à boire, l'eau doit être limpide, aérée, douce, sans odeur, d'une saveur légère, mais fraîche et agréable ; contenir une faible quantité de matières minérales, 50 centigrammes au plus par litre ; en outre elle doit dissoudre le savon sans former de grumeaux et bien cuire les légumes, tels que pois, haricots, résultats qu'elle ne produit pas si la proportion de substance minérale est plus considérable.

*Composition de l'eau potable.* — La composition des eaux potables mérite de nous arrêter quelques instants.

Les eaux dont nous faisons journellement usage sont loin d'être chimiquement pures ; elles peuvent contenir une assez grande variété de substances gazeuses ou solides. Les unes sont nuisibles, les autres inoffensives ou utiles, pourvu qu'elles ne s'y trouvent pas en trop forte proportion. Nous les passerons rapidement en revue en considérant successivement les gaz, les matières minérales solides, les matières organiques.

1° L'air et l'acide carbonique contenus dans l'eau la rendent plus agréable à boire, moins lourde à l'estomac. C'est pourquoi l'eau qu'on a privée de ces gaz par l'ébullition manque de saveur et se digère plus difficilement.

Par contre, il n'est pas d'une bonne hygiène de faire habituellement usage d'une eau chargée d'acide carbonique. Ce gaz, qui, mêlé à certaines eaux naturelles, comme celles de Vichy, de Vals, de Saint-Galmier, en fait de précieux médicaments dans les maladies de l'estomac, dilate à la longue cet organe et en amène l'atonie. Ce résultat se produit surtout par l'usage habituel des eaux gazeuses artificielles, désignées sous le nom d'eau de Seltz.

2° Les matières minérales en dissolution dans les eaux potables sont en général dans la proportion de 1 à 3 dix-millièmes jusqu'à un demi-gramme par litre. Voici les principales :

La silice, qui paraît avoir l'inconvénient de développer la carie dentaire ;

Le chlorure de sodium ou sel ordinaire, qui s'y

trouve en très faible proportion, mais contribue ce pendant à rendre l'eau sapide ;

Des iodures et bromures en très faible proportion, et qui ont alors une certaine utilité pour la santé ;

Lessulfate de chaux ou plâtre qui, s'il est en proportion suffisante, donne à l'eau une saveur douceâtre, désagréable et la rend difficile à digérer. Les eaux qui en sont chargées sont appelées séléniteuses, elles sont très mauvaises pour le blanchissage du linge, car elles décomposent le savon.

Le carbonate de chaux ou sel calcaire dans la production de plus d'un millième, rend les eaux dures, crues, de digestion difficile. Mais, contenu dans de plus faibles proportions, le calcaire est utile à la santé en raison du carbonate du carbonate de chaux qui entre dans la composition des os. Comme les eaux séléniteuses, les eaux calcaires dissolvent mal le savon et ne cuisent pas bien les légumes.

3° Les substances organiques peuvent être de deux ordres : les unes sont à l'état vivant, les autres en solution dans l'eau.

Les premières peuvent être des œufs de vers intestinaux (*tœnias*, oxyures, ascarides, etc.), des infusoires des microbes, les uns inoffensifs, les autres susceptibles d'engendrer des maladies graves : fièvre typhoïde, variole, rougeole, choléra, etc.

Les secondes qui proviennent de la décomposition de végétaux ou d'animaux, et qui malheureusement peuvent exister dans une eau parfaitement limpide, sont susceptibles de produire diverses maladies, telles que la dysenterie, etc.

## PETITE CORRESPONDANCE

A. M. (Menton.)

C'est une erreur. Si l'on a à transformer une fraction ordinaire irréductible en une somme de fractions ayant pour dénominateurs les puissances successives d'un nombre donné, cette somme sera limitée quand le dénominateur ne contiendra pas d'autres facteurs premiers que ceux du nombre donné et le nombre des termes sera égal au plus grand exposant de l'un de ces facteurs. La somme sera limitée dans le cas contraire et les numérateurs formeront une suite périodique simple ou mixte.

J. B. (Dierzon.)

Il s'agit sans doute du dernier ouvrage du marquis de Ségur. Il porte comme titre : *Au couchant de la monarchie* et renferme des détails intéressants sur l'état de la France à cette époque et sur le règne de Louis XV Louis XVI entre 1776 et 1781. On trouvera dans les *Abeilles et l'Intelligence des fleurs*, par Mæterlinck, des pages harmonieuses dont la lecture ou l'étude enrichiraient les idées et le vocabulaire des élèves.

V. C. (Sablé.)

Le catalogue des livres de prix sera envoyé sur demande. Pour comédies et saynètes convenant aux distributions de prix, il faut consulter la collection des *Heures charmantes*, contenue dans le catalogue des livres classiques.

E. H. (Basses-Pyrénées.)

*Dispenser* aujourd'hui signifie surtout exempter,

au XVII<sup>e</sup> siècle, il signifiait donner permission, soit de faire, soit de ne pas faire. *Fantaisie* signifiait autrefois l'imagination et ne on ne servait guère de ce mot que pour exprimer cette faculté de l'âme qui reçoit les objets sensibles. — *Egal*, dans l'expression citée, a le sens de *indifférent* ; le succès veut dire l'issue ; c'est le sens du mot au dix-septième siècle.

G. S. (Joigny.)

Nous ne pouvons indiquer que le dictionnaire alphabétique et logique par Mgr Elie Blanc. C'est une mine inépuisable de renseignements et une aide appréciable pour tout travail. Pour les œuvres de E. Biré, il faut consulter le catalogue et donner le titre précis. *L'histoire de la Littérature française* par Godefroy est un ouvrage de bibliothèque que sa valeur littéraire place au-dessus de toute critique. On trouve des recueils de morceaux choisis par Godefroy, pour tous les cours.

L. A. (Drôme.)

L'emploi des cartes postales permet de rendre plus vivante la leçon d'histoire. On peut se procurer des séries représentant différentes écoles de peinture. Il est facile par ce moyen de faire connaître aux élèves les chefs-d'œuvre artistiques et de développer chez eux le goût du beau. Cette imagerie est aussi très précieuse pour l'étude de la géographie.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 273. — Français, p. 275. — Récitation, p. 280. — Invention et rédaction, p. 280. — Arithmétique, p. 282. — Histoire,

p. 287. — Géographie, p. 287. — Autres questions de composition, p. 288. — Petite correspondance, p. 288.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### COURS SUPÉRIEUR

##### LES SACREMENTS — LA PÉNITENCE

I. *La vertu de pénitence, — Le sacrement de pénitence : définition, matière et forme, institution.*

Considérée comme *vertu*, la pénitence (du latin *pœnitentia*, racine *pœna*, peine, et *tenet*, tient) consiste dans la douleur d'avoir commis le péché, avec la résolution de ne plus le commettre à l'avenir et de satisfaire à la justice divine offensée. La vertu de pénitence est absolument nécessaire à tous ceux qui se sont rendus coupables du péché mortel, c'est l'affirmation explicite du concile de Trente (1), basée sur maints exemples et maints passages des Saintes Lettres : *Si l'impie fait pénitence, il vivra et ne mourra pas* (2). *Faites pénitence et convertissez-vous pour que vos péchés soient effacés* (3). *Si vous ne faites pénitence, vous périrez tous* (4). Avant Notre-Seigneur, le pécheur pouvait obtenir la rémission de ses fautes grâce à la vertu de pénitence, mais il n'avait jamais la certitude d'être pardonné. C'est pour que l'homme pût plus facilement obtenir la rémission de ses péchés et la certitude de son pardon que Notre-Seigneur érigea la pénitence en sacrement.

Le sacrement de pénitence peut se définir : *Un sacrement de la Loi nouvelle institué par Notre-Seigneur Jésus-Christ pour remettre les péchés commis après le baptême.*

La matière du sacrement de pénitence est *éloignée ou prochaine*. La matière *éloignée* consiste dans les péchés commis après le baptême ; la matière *pro-*

*chaine* a pour objet les trois actes du pénitent : contrition, confession et satisfaction, dont nous parlerons plus loin. — La *forme* du sacrement de pénitence consiste essentiellement dans ces paroles de l'absolution : « *Je t'absous de tes péchés au nom du Père et du Fils et du Saint-Esprit.* »

Le sacrement de pénitence fut institué par Notre-Seigneur Jésus-Christ qui, après avoir promis à ses apôtres de leur accorder le pouvoir de lier et de délier dans le ciel ce qu'ils auraient lié et délié sur la terre, leur conféra réellement ce pouvoir le jour même de sa résurrection : *Recevez le Saint-Esprit, les péchés seront remis à ceux à qui vous les remettrez ; ils seront retenus à ceux à qui vous les retiendrez* (1).

Que le sacrement de pénitence soit enfin un signe efficace de grâce, nous le verrons lorsque nous parlerons de ses effets.

Le concile de Trente a défini solennellement que la pénitence était un véritable sacrement et que les mots de l'Evangile de saint Jean relatés plus haut : *les péchés seront remis... etc.* » devaient être compris dans le sens d'un pouvoir réel d'absoudre.

Nous donnerons quelques notions historiques sur le développement de la discipline pénitentielle, lorsque nous parlerons de la confession.

#### II. — Nécessité du sacrement de pénitence.

Saint Jérôme a dit qu'après le baptême, le sacrement de pénitence était la *seconde planche de salut*. Ce sacrement est en effet nécessaire d'une nécessité que les théologiens appellent *nécessité de moyen*, pour signifier qu'il est un moyen indispensable de salut à tous ceux qui, après le baptême, se sont rendus coupables de péché mortel. Ce n'est pas à dire cependant que la vertu de pénitence qui, avant Jésus-Christ, suffisait à remettre les péchés, n'ait plus la même efficacité qu'autrefois ; car celui qui, coupable de péché mortel et placé dans l'impossibilité de se confesser, se repent de ses fautes au point de produire un

(1) Sess. XIV ch. 2.

(2) Ezéch., XVIII, 21.

(3) Act. III, 19.

(4) Luc, XIII, 5. — (Voir aussi Ezéch., XVIII, 30 ; Judith, VIII, 14, et se rappeler de l'exemple de David expiant sa faute, de la mission de Jonas aux Ninivites, etc., etc.)

(1) Jean, XX, 22.

acte de contrition parfaite est suffisamment justifié aux yeux de Dieu. Mais il n'en est pas moins vrai que son repentir doit contenir au moins implicitement le désir du sacrement. Le concile de Trente affirme que le sacrement de pénitence est aussi nécessaire à ceux qui, après le baptême, sont tombés dans le péché mortel, que le baptême lui-même à ceux qui portent la tache originelle.

Le sacrement de pénitence, quoique très utile, n'est cependant pas absolument nécessaire aux pécheurs coupables de fautes seulement vénielles, puisqu'ils peuvent obtenir le pardon de ces fautes sans recourir à l'absolution sacramentelle.

### III. — *Ministre et sujet du sacrement de pénitence.*

Les évêques et les prêtres validement ordonnés ont seuls le pouvoir d'administrer le sacrement de pénitence. Ils tiennent ce pouvoir de l'ordination sacerdotale qui leur fût conférée ; par cette ordination, ils ont reçu ce qu'on appelle le *pouvoir d'ordre*, auquel est nécessairement attaché le pouvoir d'absoudre. Mais l'exercice de ce dernier est subordonné à l'*approbation* de l'évêque, permettant de faire usage du pouvoir d'ordre dans des conditions déterminées de temps et de lieu. Le pouvoir d'ordre doit donc être complété par un autre pouvoir appelé *pouvoir de juridiction*, dont la nécessité est telle que, sans lui, l'absolution donnée par un prêtre validement ordonné serait nulle, hors le cas de nécessité prévu d'ailleurs par l'Eglise.

Remarquons que la juridiction est *ordinaire* ou *déléguée*. La première est celle qu'un prêtre possède en vertu d'un titre auquel est attaché le soin des âmes, comme le titre de curé, d'aumônier, etc. ; la seconde est celle qu'un prêtre reçoit par une concession particulière du supérieur qui a le droit de la donner. Ceux qui ont la juridiction ordinaire pour confesser sont : le pape pour toute l'Eglise ; l'évêque, pour son diocèse ; le curé, pour sa paroisse ; les supérieurs des ordres religieux, qui ne dépendent pas les évêques des lieux où ils résident, pour les religieux de leur ordre.

Toute personne baptisée ayant l'usage de raison, et coupable d'un péché commis après le baptême peut recevoir le sacrement de pénitence. Les parents et les maîtres se souviendront qu'il est très utile, sinon nécessaire, de faire approcher du sacrement de pénitence les enfants âgés d'environ sept ans ; vers cet âge, en effet, les enfants commencent à avoir conscience de leurs actes et sont susceptibles de pécher. Ils se souviendront en outre que la pratique de la confession fréquente chez les enfants est la meilleure sauvegarde de leur innocence et le moyen le plus efficace de créer dans leurs âmes des habitudes vertueuses.

### IV. — *Effets du sacrement de pénitence.*

Le sacrement de pénitence étant un sacrement des morts confère au pécheur la *grâce sanctifiante*, qui le réconcilie avec Dieu. D'où il découle que l'absolution sacramentelle *remet tous les péchés mortels*, puisque la grâce sanctifiante est incompatible avec un seul péché grave. Il est à remarquer que le sacrement efface même les péchés mortels qui auraient été involontairement oubliés en confession, toujours pour cette raison que l'état de grâce ne peut pas coexister dans une âme avec une seule faute grave.

En effaçant les péchés mortels dont le pénitent s'était rendu coupable, le sacrement de pénitence *remet à ce dernier la peine éternelle* qu'il avait méritée ; il lui remet aussi *tout ou partie de la peine temporelle* due aux péchés commis. L'absolution sacramentelle *fait en outre revivre tous les mérites* des bonnes œuvres que le pénitent avait à son actif avant de tomber dans le péché mortel, et que ses fautes lui avaient ravies. Elle confère en outre une grâce particulière, la *grâce sacramentelle*, qui consiste dans des secours spéciaux accordés au pénitent pour se corriger de ses défauts pour expier ses péchés et pour persévérer dans la pratique du bien.

Pour ce qui regarde les péchés véniels, le sacrement de pénitence remet également tous ceux qui furent accusés en confession et tous ceux qui furent involontairement oubliés, à condition cependant qu'on en ait une véritable contrition. Il remet aussi toute la peine temporelle que ces péchés avaient encourue, ou une partie seulement de cette peine.

Remarquons enfin qu'il n'y a aucun péché, si énorme soit-il, qui ne puisse être remis par le sacrement de pénitence. Il y a cependant des cas où les pouvoirs du confesseur sont restreints par l'autorité ecclésiastique ; ces cas sont dits « réservés ». Ils se rapportent à certains péchés plus graves que les autres et que les confesseurs ordinaires n'ont pas le droit d'absoudre sans une permission spéciale de leur supérieur ecclésiastique. Le pape peut établir des cas réservés pour l'Eglise universelle et l'évêque pour son diocèse. En fait, il existe un certain nombre de cas réservés au Souverain-Pontife, et, dans chaque diocèse, un certain nombre de péchés dont l'évêque entend se réserver l'absolution. Les confesseurs connaissent ces cas et peuvent les signaler aux pénitents, en sauvegardant les règles d'une prudente discrétion. Il est utile de savoir que l'absolution de ces fautes n'est réservée pour un pénitent que dans la mesure où il a commis ces fautes *avec la connaissance de la réserve* qui les atteignait.

(A suivre.)

J. FLEURIOT.

## Questions de composition

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

- 1° Acte de remerciement de la prière du matin.
- 2° Qu'est-ce que la Pénitence ?
- 3° Quand reçoit-on le sacrement de Pénitence ?
- 4° Comment Esther sauva-t-elle son peuple ?

#### Deuxième année.

- 1° Acte de demande de la prière du matin.
- 2° Qu'est-ce que la confession ?
- 3° Qui a établi la confession ?
- 4° Racontez le martyre d'Eléazar.

### COURS MOYEN

#### Première année.

- 1° Différents actes de la prière du matin.
- 2° Que signifie le X<sup>e</sup> article du symbole : la *rémission des péchés* ?
- 3° Par quels moyens l'Eglise remet-elle les péchés ?



4° Comment mourut Judas Machabée et comment le peuple le pleura-t-il?

5° Evangile du V<sup>e</sup> dimanche après la Pentecôte, depuis : Celui-là même qui se mettra en colère contre son frère...

*Deuxième année.*

1° Ecrivez les *Grâces*.

2° Qui sont ceux qui vont au ciel? — en enfer? — au purgatoire?

3° Qui furent les successeurs de Judas Machabée jusqu'à Hérode?

4° Evangile du VI<sup>e</sup> dimanche après la Pentecôte jusqu'à : ils les distribuèrent au peuple.

5° Comment le Philosphisme attaqua-t-il l'Eglise?

**COURS SUPÉRIEUR**

1° Ecrivez le *Sub tuum*.

2° Qu'entendez-vous par l'Eglise triomphante? — souffrante? — militante?

3° Comment sommes-nous en communion avec ces trois parties de l'Eglise?

4° Evangile du IV<sup>e</sup> dimanche après la Pentecôte, depuis : les ayant jetés ils prirent une si grande quantité de poissons...

5° Quelles furent les conséquences religieuses de la Révolution?

**FRANÇAIS**

**COURS ENFANTIN & COURS ÉLÉMENTAIRE**

*Première année.*

LES TROIS GROUPES DE VERBES — VERBES IRRÉGULIERS

*Petits enfants.* — ia, ié, iè, io ; — ui, iai, — iau, ieu, oui ; ian, ion, ouin, uin.

I. Montrer un *diable* sortant de sa boîte, — une *moitié* de pomme, — une *pièce* de 5 francs, — un *violon*, — faire nommer, écrire en faisant trouver et souligner *ia, ié, iè, io*.

*Mots à lire et à écrire.* — Amitié, — ratafia, — piano, — piété, — nièce, — assiette, — miel, — fiel, — mioche, — brioche, — pioche, — fiole, — viole, — babiole.

Faire remarquer qu'on réunit le son des deux lettres en lisant.

II. Faire repasser les sons : *oi, au, eu, ou*.

Rappelez qu'à la dernière leçon nous avons réuni *i* à d'autres sons pour les prononcer ensemble. Nous allons faire de même avec *ai, an, etc.*

Montrer un *étui*, un *biais*, — une *pièce*. — Faire nommer, écrire les noms.

Faire trouver *ui, iai, ieu*, les écrire à part, y joindre *iais, oui*. — Faire lire.

*Mots à lire et à écrire.* — Cuivre, — suivre, — suite, — biais, — niais, — tu riais, — tu liais, — miauler — piauler, — Dieu, — pieu, — lieu, — épieu, — copieux, — oui. — Louis, — cambouis, — viande, — méfiance, — passion, — pion, — avion, — le Nouveau.

III. Montrer une *pointe*, — un Arabe ou *Bédouin*. — Demander dans quel mois nous sommes? — Ecrire ces mots. — Faire trouver *in, ouin, uin*.

*Mots à lire et à écrire.* — Soin, — coin, — témoin,

— jointure, — peinture, — loin, — besoin, — marsoin, — Baudouin, — baragouin, — babouin, — juin, — saint.

DICTÉE.

(Composition.)

Julia a un étui de cuivre. — Louis a été ébloui par la lumière. — Le lion a la démarche fière. — Porte la soupière avec soin. — On coupe les foins au mois de juin.

DIVISION PLUS AVANCÉE.

Suivre les leçons des petits. — Écrire tous les mots.

DICTÉE.

(Composition.)

L'enfant soigneux a soin de ne pas salir ni déchirer ses habits. Le soir il les plie et les range sur une chaise. Le matin il les brosse. Il couvre ses livres et n'en déchire pas les pages. Il ne casse pas son ardoise et ne tache pas son cahier. Louis est un enfant soigneux.

EXERCICES.

I. Lire la dictée au pluriel. — Louise et Jeanne ont soin de ne pas salir ni déchirer leurs habits, etc.

II. La lire sous ce titre : *Je veux être un enfant soigneux*.

J'aurai soin de ne pas salir mes habits, le soir, je les plierai, etc.

(C'est la première personne du futur simple).

III. La lire à la seconde personne de l'imparfait de l'indicatif.

Quand tu étais petit, tu avais soin de ne pas salir ni déchirer tes habits. Le soir tu les pliais et les rangeais, etc.

IV. Ecrire à l'infinitif présent tous les verbes de la dictée, les classer en 3 groupes :

1° Terminés par *er*, comme *aimer* ; 2° terminés par *ir*, comme *finir* ; 3° terminés par *oir* ou *re*.

V. Ecrire tout le présent de l'indicatif des verbes *déchirer* du papier et *tordre* du linge.

VI. Ecrire tout le futur simple des verbes *plier* ses habits, *couvrir* ses livres.

VII. Ecrire le passé composé de *brosser* ses habits et *tordre* du linge.

VIII. *Vocabulaire.* — Action de récolter les foins (fenaison). — Travailleurs qui font la fenaison : faucheurs, faneurs et faneuses, râteleurs, chargeurs, charetiers.

*Actions faites par ces travailleurs.* — Que font les *faucheurs*? — les *faneurs*, etc.? — Noms des animaux qui mangent le foin?

*Deuxième année.*

COMPLÉMENTS DU VERBE — PARTICIPE PASSÉ ACCOMPAGNÉ DE L'AUXILIAIRE *avoir* — VERBES DE FORME ACTIVE.

TEXTE A DICTER.

(Composition.)

*Mouvement et travail.*

La roue est ronde, il faut qu'elle roule. — Il faut que l'eau coule sur la pente. — L'arbre et le rocher te paraissent immobiles et cependant la sève monte sous l'écorce, l'eau filtre à travers le rocher. — Le

vent court, le nuage vole, les herbes grandissent. —  
— L'abeille fait son miel, la fleur donne son parfum.  
— Quoi ! tu as les deux pieds libres et tu ferais halte !  
— Agis, marche, cours, peine, travaille avec toute  
la nature, mais ne reste pas inactif ; ce serait pour toi  
la tristesse et l'ennui.

## EXERCICES.

I. Trouver les verbes, écrire avec leur sujet tous ceux qui sont à l'indicatif présent.

II. Indiquer le mode, le temps et la personne de tous les autres verbes.

III. Écrire tous les verbes à l'infinitif, — les classer en trois groupes.

IV. Quand je dis de la boule : *elle roule, elle*, sujet, fait l'action de rouler, on dit que le verbe est à la *forme active*.

Un verbe est donc à la *forme active* quand le sujet fait l'action exprimée par le verbe.

Trouver dans la dictée tous les verbes à la forme active, écrivez-les précédés de leurs sujets.

V. Pour certains de ces verbes à la forme active, l'action faite par le sujet, passe sur un *objet* (sur une personne, une chose ou un animal).

Ainsi quand on dit : *la fleur donne son parfum*, l'action de *donner* est faite par le sujet *fleur*, elle passe sur un *objet*, le *parfum*, nous dirons que *parfum* est *complément d'objet* de *donne*, et comme l'action passe *directement*, nous dirons que *parfum* est *complément d'objet direct* de *donne*.

Trouvez dans la dictée les verbes de forme active qui ont un *complément d'objet direct*, avec ce complément.

VI. On trouve, par un moyen mécanique, le complément direct en faisant après le verbe la question *qui* ou *quoi*. Le soldat défend son pays. — Le soldat défend quoi ? Son *pays*. Ce nom est le complément direct du verbe *défend*. — Faites de même oralement pour chacune des phrases suivantes :

Le vent soulève la poussière du chemin. — Les fourmis traversent la route. — Le mouton nous donne sa laine et sa chair. — Le boucher achète des bœufs. — La poule pond des œufs. — Le maître punit les mauvais élèves. — Dieu nourrit l'insecte et le petit oiseau, il protège l'orphelin.

VII. Copier les exemples précédents en mettant les verbes au passé composé :

Le vent a *soulevé* la poussière du chemin.

Remarquer que le participe passé reste invariable dans tous ces exemples, parce que son complément d'objet direct est placé *après lui*.

VIII. Reprenez les phrases de l'exercice VII et mettez le complément direct d'objet *avant* le participe, comme ceci :

La poussière du chemin que le vent a *soulevée*. — La route que...

La laine et la chair que le mouton nous... — Les bœufs que le boucher...

Les œufs que la poule... — Les mauvais élèves que le maître... — L'insecte est le petit oiseau que Dieu... — L'orphelin qu'il a...

Faites accorder les participes en genre et en nombre avec le complément direct d'objet parce que le complément est placé *avant lui*.

## COURS MOYEN

L'INTERJECTION — L'ANALYSE GRAMMATICALE ET LOGIQUE

Première année.

TEXTE A DICTER.

(Composition.)

*A la campagne.*

Notre vallon est une prairie découpée en pâtures, close de haies vives où fleurissent l'aubépine, la campanule, le chèvrefeuille. Or, la culture de l'herbe est silencieuse et lente.

C'est surtout dans les hameaux que règnent le silence et la lenteur. Les fermes sont isolées les unes des autres ; elles n'aiment pas le voisinage de la route et s'en éloignent tant qu'elles peuvent. Si elles sont proches, elles ne la regardent pas en face ; elles lui opposent leur pignon ou même lui tournent le dos. Vous pouvez traverser un hameau sans apercevoir âme qui vive. La femme est occupée à faire son beurre ou son fromage dans la cave ; l'homme à charrier ou répandre le fumier, à tailler un arbre, à pousser les bêtes d'une pâture dans une autre. Il ne s'entend pas marcher, l'herbe étouffant le bruit de ses pas.

E. LAVISSE.

Questions.

1° Indiquer le sens qu'ont dans la dictée les expressions : *pâtures, haies vives, pignon, âme qui vive*.

2° Analyser les mots : *ne s'entend pas marcher... pas* (dernier mot).

3° Conjuguer le verbe *s'éloigner* au passé simple et au futur antérieur (indicatif). (S.-et-O. 1912).

Réponse.

1° *Pâtures*, prairies closes, où les bêtes enfermées peuvent paître en liberté et en sûreté ; — *haies vives*, clôtures faites d'arbustes ou arbrisseaux entrelacés et vivants ; — *pignon*, côté de la maison où le mur se termine en pointe entre les deux pentes du toit ; — *âme qui vive*, personne.

2° *Ne pas*, locution adv., de nég., modifie *s'entend*, s. pour *se*, pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. du sing., compl. direct d'*entend* ; — *entend*, verbe de forme pronominale, à l'indic. prés., 3<sup>e</sup> pers. du sing., 4<sup>e</sup> conj. ; — *marcher*, verbe de forme active, à l'infinitif présent, 1<sup>er</sup> groupe, compl. de manière de *s'entend*, — *pas*, nom commun, masc. plur., compl. de *bruit*.

3° *Passé simple* (mode indicatif), je m'éloignai, tu t'éloignas, il s'éloigna, nous nous éloignâmes, vous vous éloignâtes, ils s'éloignèrent.

*Futur composé* (mode indicatif). — Je me serai éloigné, tu te seras éloigné, nous nous serons éloignés, vous vous serez éloignés, ils se seront éloignés.

EXERCICES.

I. Donner oralement un exemple de l'emploi des interjections que l'on croit utile de citer.

Ha ! pour marquer la surprise ; — Ah ! ah ! hélas ! pour marquer la douleur ; — Oh ! ah ! pour marquer l'admiration ; — Fi ! pour marquer l'aversion ; — Paix, chut ! pour imposer le silence ; — Holà ! hé ! ho ! pour appeler ; — Hé bien ! pour interroger.

Et encore : bon ! ouf ! eh quoi ! peste ! ouais ! comment ! grand Dieu ! juste ciel ! miséricorde ! fi donc ! allons ! sus ! ferme ! patience ! alerte ! presto ! courage ! là ! tout doux ! paix ! silence ! hein ! soit !



II. *L'analyse du nom.* — Pour analyser un nom, il faut dire s'il est un nom propre ou un nom commun, s'il est du masculin ou du féminin, au singulier ou au pluriel, s'il est sujet, attribut ou complément, et de quel mot il est sujet, attribut ou complément, ou s'il est employé en apposition.

Ex. : *Paris est la capitale de la France. — Henri IV, roi de France et de Navarre.*

*Paris*, nom propre, masc. sing., sujet de *est*.  
*capitale*, nom commun, fém. sing., attr. de *Paris*,  
*France*, nom propre, fém. sing., compl. de *capitale*.  
*Henri IV*, nom propre, masc. sing.

*roi*, nom com., masc. sing., apposition, se rapporte à *Henri IV*.

Analyser les noms du premier paragraphe de la dictée.

III. *L'analyse de l'article.* — Pour analyser un article, il faut dire s'il est défini, indéfini ou partitif, s'il est au masculin ou au féminin, au singulier ou au pluriel, et quel nom il se rapporte.

Ex. : *Les enfants apprennent la grammaire.*

*Les*, art. défini, masc. plur., se rapporte à *enfants*.  
*la*, art. défini, fém. sing., se rapporte à *grammaire*.

*Un écolier fait des analyses.*

*Un*, art. indéfini, masc. sing., se rapporte à *écolier*.  
*des*, art. indéf., fém. pluriel, se rapporte à *analyses*.

*Cet enfant mange des confitures.*

*des*, art. partitif, fém. plur., se rapporte à *confitures*.  
Il faut dire si l'article défini est *élide* ou *contracté*.

Ex. : *L'enfant a regardé l'image du livre.*

*L'* art. défini élidé, mis pour *le*, masc. sing., se rapporte à *enfant*.

*L'* art. défini élidé, mis pour *la*, fém. sing., se rapporte à *image*.

*du*, art. défini contracté, mis pour *de le*, masc. sing., se rapporte à *livre*.

IV. Analyser les articles du 2<sup>e</sup> paragraphe de la dictée.

Pour analyser un adjectif, il faut dire s'il est qualificatif, démonstratif, numéral (cardinal ou ordinal), possessif, interrogatif ou indéfini

S'il est au masculin ou au féminin, au singulier ou au pluriel.

Il faut dire enfin sa fonction, qui diffère selon les différentes sortes d'adjectifs.

V. *L'analyse de l'adjectif qualificatif.* — Pour analyser un adjectif qualificatif, il faut dire s'il est épithète ou attribut, et de quel mot il est épithète ou attribut.

Ex. : *Les enfants sages seront récompensés.*

*Sages*, adj. qualificatif, masc. plur., épith. de *enfants*.

Ex. : *Ces enfants sont sages. Ils paraissent attentifs.*

*Sages*, adj. qualif., masc. plur., attr. du sujet *enfants*.

*attentifs*, adj. qualif., masc. plur., attr. du sujet *ils*.

Analyser les adjectifs qualificatifs de la dictée.

VI. *L'analyse des adjectifs autres que l'adjectif qualificatif.*

Quand on analyse un adjectif autre que l'adjectif qualificatif, il faut dire quel mot il détermine.

Ex. d'adjectif démonstratif : *Ce devoir est mal fait.*

*Ce*, adjectif démonstratif, masc. sing., dét. *devoir*.

Ex. d'adj. numéral cardinal : *Mon canif a coûté un franc.*

*Un*, adj. num. card., masc. sing., dét. *franc*.

Ex. d'adjectif numéral ordinal : *Lyon était la seconde ville de France.*

*Seconde*, adj. num. ord., fém. sing., dét. *ville*.

Ex. d'adjectif possessif : *Il a vendu ses moutons.*

*Ses*, adj. possess., masc. plur., dét. *moutons*.

Ex. d'adjectif interrogatif : *Quel livre lisez-vous?*

*Quel*, adj. interr., masc. sing., dét. *livre*.

Ex. d'adjectif indéfini : *Nul homme n'est content de son sort.*

*Nul*, adj. indéfini, masc. sing., dét. *homme* (1).

Analyser les adjectifs autres que les adjectifs qualificatifs, dans la dictée.

VII. *Verbes irréguliers.* — Les élèves feront passer les phrases suivantes par tous les temps simples étudiés précédemment.

*Au Présent.* — Je vais à la gare, je prends mon billet, je vois le train qui arrive, je monte dans un wagon, la locomotive siffle et je pars.

*A l'imparfait.* — Autrefois je voyageais plus souvent, j'allais à la gare, je prenais mon billet, je voyais le train qui arrivait, je montais dans un wagon, la locomotive sifflait et je partais.

*Au futur.* — Demain matin, j'irai à la gare, je prendrai mon billet, je verrai, etc.

*Au conditionnel.* — Si j'étais sûr de vous rencontrer, j'irais à la gare, je prendrais mon billet, etc.

*A l'impératif.* — Il est l'heure, hâte-toi, va à la gare, prends ton billet, etc.

*Au subjonctif.* — Ne me retenez pas, il faut que j'aille à la gare, que je prenne mon billet, etc.

Les élèves pourront mettre les phrases précédentes à la première personne du pluriel, puis faire un travail analogue pour les verbes suivants : Je fais les commissions, je dis bonjour aux personnes que je connais, je suis mon chemin sans m'amuser et je reviens promptement à la maison.

Deuxième année.

TEXTE A DICTER.

(Composition.)

Ma maison.

J'aime ma maison où j'ai grandi. De mes fenêtres, je vois la Seine qui coule le long de mon jardin, derrière la route, presque chez moi, la grande et large Seine qui va de Rouen au Havre, couverte de bateaux qui passent.

A gauche, là-bas, Rouen, la vaste ville aux toits bleus, sous le peuple pointu des clochers gothiques. Ils sont innombrables, frêles ou larges, dominés par la flèche de fonte de la cathédrale et pleins de cloches qui sonnent dans l'air bleu des belles matinées, jetant jusqu'à moi leur doux et lointain bourdonnement de fer, leur chant d'airain que la brise m'apporte tantôt plus fort et tantôt plus affaibli, suivant qu'elle s'éveille ou qu'elle s'assoupit.

Vers onze heures, un long convoi de navires traînés par un remorqueur gros comme une mouche, et qui râlait de peine en vomissant une fumée épaisse, défila devant ma fenêtre.

Guy DE MAUPASSANT.

(1) Ces principes d'analyse grammaticale sont donnés d'après le petit Traité d'analyse grammaticale et logique de Baconnet et Grillet. Prix : 0 fr. 60 ; — partie du maître, 1 fr. 50 ; Em. Vitte, éditeur.

## Questions.

1° Résumer en une phrase, ce que l'auteur nous dit dans cette page.

2° Distinguer les parties principales de la dictée et donner un titre à chacune d'elles.

3° Donner le sens des expressions : *Le peuple pointu des clochers ; long convoi de navires.*

C. E. P., 1912.

## Réponses.

1° Il aime sa maison d'où l'on voit la Seine et au loin Rouen et ses clochers.

2° Premier paragraphe. La Seine vue de ma maison ; 2° paragraphe, Rouen ; 3° parag., le convoi de navires et son remorqueur.

3° Le grand nombre de clochers dont les pointes dominent la ville ; — longue suite de bateaux trainés par le même remorqueur.

## EXERCICES.

I. Analyser tous les noms du 1<sup>er</sup> paragraphe.

II. Analyser tous les articles du 2<sup>e</sup> paragraphe.

III. Analyser tous les adjectifs qualificatifs du 2<sup>e</sup> paragraphe.

IV. Analyser tous les adjectifs non qualificatifs de la dictée.

(Voir les principes d'analyse au cours de 1<sup>re</sup> année.)

V. *Verbes à l'impératif.* — Va droit ton chemin sans t'inquiéter de ceux qui veulent arrêter ta marche. — Acquiesce des connaissances utiles pendant que vous êtes jeunes ; plus tard, il ne serait plus tard. — Courons où le devoir nous appelle. — Ne cueille que les fruits mûrs. — Dors la nuit travaille le jour. — Fuyons les mauvaises compagnies. — Haissez le vice. — Ne mens jamais, même pour s'excuser un camarade. — Tenons nos promesses. — Sachez vous tenir bien en société.

*Exercice.* — Faire une liste des verbes qui sont à l'impératif. — Pour chacun de ces verbes indiquez les temps tout entier.

VI. *Au subjonctif.* — Ce qu'il faut faire :

Aller à l'école avec assiduité. *Ecrivez* : il faut que j'aille à l'école avec assiduité. — Faire attention à la leçon. — Faites de même pour chacun des verbes suivants :

Ecrire aussi bien que le modèle. — Apprendre à compter. — Savoir la table de multiplication. — Venir à l'école de bonne heure. — Mettre en ordre ses livres et ses cahiers.

Après avoir écrit les verbes précédents à la première personne du singulier, les élèves les écriront à une autre personne du singulier ou du pluriel que le maître leur désignera.

## COURS SUPÉRIEUR

DIFFÉRENTS GENRES LITTÉRAIRES : POÉSIE, PROSE —  
APERÇU DE L'HISTOIRE DE LA LANGUE POUR LA  
LITTÉRATURE

## TEXTE À DICTER.

*Les travaux domestiques.*

Parmi les occupations pratiques, j'entends pour la jeune fille l'apprentissage des devoirs prochains de la femme, l'expérience directe, active et méthodique des occupations fondamentales qui devront remplir sa

vie. En deux mots, j'entends par là essentiellement l'économie domestique et les travaux manuels féminins. Vaine serait la morale qui prêcherait aux filles le devoir en général et le bon vouloir ; elle resterait en l'air, pour ainsi dire et risquerait fort de ne pas prendre racine dans le cœur et de servir à peu de chose dans la suite si elle n'exerçait à la pratique de devoirs déterminés, de ceux-là mêmes que l'avenir réserve à la femme. Riche ou pauvre, jeune ou vieille, mariée ou non, elle aura un ménage à tenir, elle devra se rendre utile dans une maison, tantôt comme maîtresse, tantôt en sous-ordre, pour gagner sa vie ou pour occuper élégamment ses loisirs. Elle devra faire œuvre de ses mains. Tricot grossier ou féérique, tapisserie, rude couture ou dentelle aérienne, peu importe ! Ne le fit-elle pas, elle devra être à même de le faire, elle devra pouvoir commander et apprécier ce que feront les autres, sous peine d'infériorité flagrante. Or, comment commander intelligemment, surveiller, juger ce qu'on serait totalement incapable de faire ? Bref, c'est peu qu'une jeune fille ait reçu les plus belles leçons de morale, si elle n'est pas préparée spécialement aux devoirs spéciaux que la vie lui réserve.

B. E., Haute-Loire, 1912.)

## Questions.

1° Que signifient exactement les trois adjectifs dans cette expression : « l'expérience directe, active et méthodique ? »

2° Pourquoi la morale qui prêcherait aux filles le devoir en général *resterait-elle en l'air* ? Commentez ce passage et donnez sur la question votre sentiment personnel.

3° Indiquez le nombre et la nature des propositions dans la phrase : *ne le fit-elle pas...*, jusqu'à : *sous peine d'infériorité flagrante.*

4° Expliquez : *si elle n'est pas préparée spécialement aux devoirs spéciaux que la vie lui réserve.*

## Réponses.

1° *Expérience directe*, acquise par soi-même, sans intermédiaire, par la pratique des choses, et le contact avec les circonstances de la vie. — *Active*, obtenue par l'action, le travail réel et soutenu ; — *méthodique*, qui procède avec ordre, méthode, suivant des principes sûrs, des règles définies conduisant graduellement et d'une manière logique et certaine au résultat attendu.

2° La morale reste « en l'air », si elle n'est pas appliquée, si le devoir n'est pas pratiqué aussitôt que connu. Ceci est d'application générale. Mais pour la jeune fille en particulier, la morale resterait « en l'air » si on se contentait d'enseigner vaguement les devoirs spéciaux de la femme au foyer domestique sans lui apprendre à les remplir.

3° Il y a dans cette phrase quatre propositions : a) *elle devra être à même de le faire*, principale ; b) *ne le fit-elle pas*, subordonnée, complément circonstanciel de la principale ; c) *elle devra, sous peine d'infériorité flagrante pouvoir commander et apprécier*, principale juxtaposée à la proposition a) ; d) *ce que feront les autres*, subordonnée, complém. direct de commander et apprécier.

4° Ce membre de phrase signifie si elle ne sait pas quels sont les devoirs particuliers de la femme, de la mère (conduite du ménage et de la maison, collaboration au travail du mari, au moins direction de la dé



pense s'il est seul à gagner, soins et éducation des enfants) et si elle n'est formée, préparée à les remplir.

## POÉSIE — PROSE

I. *Poésie*. — On appelle *inspiration* l'état dans lequel se trouve l'artiste élevé au-dessus des choses vulgaires et tout entier au sujet qui l'occupe : c'est dans cet état que les idées lui apparaissent sous la forme qui les lui rend sensibles. Cette vue échauffe sa sensibilité, excite en lui l'*enthousiasme*.

Sous ce rapport tous les arts se ressemblent : ils diffèrent seulement par leurs moyens d'expression. La peinture, par exemple, se sert des lignes et des couleurs ; la musique des sons, et la poésie, des mots.

Mais la poésie ne consiste pas seulement dans tel ou tel groupement de mots rigoureusement déterminé, c'est-à-dire dans la versification : elle exige avant tout des images ou des figures, car c'est seulement par là qu'elle peut revêtir les idées ou les sentiments d'une forme sensible. Pour exprimer ces images dans lesquelles s'incarnent ses idées, le poète va chercher ses moyens dans les éléments du langage, dans le rythme, le mouvement, la cadence et la mesure.

La poésie existe quand des mots harmonieusement groupés traduisent des images qui conviennent bien aux idées qu'elles rendent sensibles. Plus il y a, d'une part, de convenance entre les idées et les images, et, d'autre part, d'harmonie entre les mots, soit entre eux, soit avec les idées qu'ils manifestent, plus la poésie est parfaite.

Si donc la versification n'est pas indispensable à la poésie, puisqu'on peut sans elle avoir une certaine harmonie dans le langage, elle lui est néanmoins utile, car les mots assujettis à ses lois sont plus harmonieux et d'un autre côté, grâce aux différentes mesures des vers, elle donne à chaque genre d'idées et desentiments un langage particulier et plus en harmonie avec lui.

Aussi, quoiqu'il puisse y avoir de la poésie sans vers (nous ne disons pas sans harmonie) et des vers sans poésie, il faut faire cas de la versification. « Le vers n'est qu'un costume, mais c'est le costume naturel et gracieux de la pensée poétique. » (CHAIGNET.)

II. *Différences entre poésie et prose*. — Pour le fond : 1<sup>o</sup> la poésie a pour objet de produire le beau, de rendre sensibles les idées, et elle produit le beau pour lui-même, et sans autre but que de plaire. La prose existe sans donner aux idées une forme sensible, et si parfois elle se soucie du beau, c'est toujours en vue d'un résultat pratique, c'est qu'elle veut profiter des charmes du beau pour instruire, convaincre ou persuader plus facilement.

2<sup>o</sup> La poésie met sous nos yeux, non l'idée abstraite des objets, comme fait la prose, mais leur réalité concrète, en sorte que nous saisissons leur forme extérieure et l'idée qui en est l'âme, et cela comme un seul tous les traits d'une individualité vivante. Si j'entends : le *matin*, je conçois ce qu'on me dit, mais je ne me représente rien. Si, au contraire, je lis : *L'Aurore aux doigts de rose ouvrait les portes de l'Orient*, j'ai la même idée, mais l'expression poétique y ajoute une image.

L'effet de la poésie est donc d'arrêter la pensée sur une forme extérieure. Elle évite par conséquent les abstractions, les formules scientifiques et les raisonnements philosophiques, qui sont le propre de la prose. Ils la rejetteraient dans un monde différent de celui de l'imagination et des formes sensibles.

Pour la *forme* : Tout langage devant être proportionné aux pensées qu'il exprime, et la pensée poétique différant de la pensée prosaïque, il doit y avoir pour chacune d'elles un style particulier.

Aussil poète a-t-il certains mots plus nobles, comme *coursier*, *nautonnier* ; il en emploie qui sont plus anciens et plus rares, il en crée d'autres ; il a à son service certaines tournures, certaines alliances de mots qui ne sont pas d'usage en prose, par exemple, les inversions multipliées, etc. Enfin, la poésie seule peut se servir de la versification, c'est-à-dire parler en vers tandis que la prose est « le langage qui n'est pas soumis à un rythme régulier. »

De ce qui précède, il résulte que la poésie (gr. *poïësis création*), est l'art qui se sert de l'harmonie des mots pour produire le beau.

III. *Qualités propres à la prose*. — Le mot *prose* est dérivé du latin *prosa* ou *prosa oratio*, discours droit ou direct, parce que la prose exprime les idées avec moins de détours et d'inversions que les vers. La prose se définit : le langage qui n'est pas assujéti à un rythme régulier.

Ce n'est pas que la prose soit exempte de difficulté et l'on se tromperait grossièrement en croyant qu'on peut bien écrire en prose sans aucun souci de l'art.

Ce n'est qu'au prix de longs efforts que s'acquièrent les qualités de style qui caractérisent les grands prosateurs : l'élégance, la précision, la convenance, et surtout la propriété des termes, si nécessaire à la clarté. On laisse volontiers le poète user d'expressions qui ne rendent qu'imparfaitement sa pensée ; mais cette liberté est interdite au prosateur.

Il est si difficile d'exceller même dans la prose, que, dans toutes les littératures, le nombre des prosateurs de premier ordre ne dépasse pas celui des grands poètes.

Pourquoi les grands prosateurs sont-ils reconnus comme tels ?

Ce n'est pas seulement parce qu'ils maniaient admirablement leur langue, mais surtout parce qu'ils étaient merveilleusement doués, et que leur âme, passant dans leurs écrits ou dans leurs discours, leur a communiqué la chaleur et la vie. Si le travail et l'étude contribuent beaucoup à la formation du prosateur, ils ne peuvent cependant suppléer à l'insuffisance de certaines qualités naturelles. Dans ce sens on ne se fait pas plus prosateur que poète (1).

## EXERCICES.

I. Faire trouver dans quelques passages des bons poètes les caractères particuliers de la poésie : images, mots poétiques, rythme, mouvement, cadence, mesure.

II. De même se placer au même point de vue pour étudier des morceaux de prosateurs de premier ordre (Pascal, Bossuet, La Bruyère, etc.), faire apprécier en quoi consiste l'élégance, la précision, la convenance, la propriété des termes.

(1) D'après Ch. Urbain, *Cours élémentaire de littérature*. — Prix : 2 fr. 50, Em. Vitte, éditeur.

## RÉCITATION

## Paysage.

Le soir tombe. En la plaine, où des ombres grandissent  
Le couchant glorieux sème des ilots d'or  
Et dans les noirs taillis, où la bise s'endort  
Des chênes chevelus les cimes resplendent.

La rivière assoupie a des reflets de moire  
Où se mire le peuple inquiet des roseaux,  
Et les hauts peupliers, dressant leurs *longs fuseaux*  
*Profilent* loin, très loin, leur ombre étroite et noire.

De rapides ramiers dans le ciel *diaphane*  
Passent, d'une aile sûre allant droit à leurs nids  
Et la brune hirondelle, en détours infinis  
Va, vient, monte, descend, rase le sol ou plane.

Le long des chemins creux, bordés d'épais feuillages  
Revenant du labour ou des *pâquis* herbeux  
Les troupeaux lentement défilent, et les bœufs  
Courbent leurs fronts *crépés* sous les durs attelages.

Les fermes *émergeant* dans les *roses verdure*  
S'allument aux brasiers immenses du couchant,  
Et le soir, de son or comme un flot s'épanchant,  
Va roussir les maïs qui luisent aux toitures.

Puis bientôt tout bruit cesse et tout rayon s'épuise  
Sur terre et, dans le ciel, les étoiles en chœur  
Ouvrent timidement leurs yeux pleins de douceur,  
Oh ! que la paix du soir à notre âme est exquise.

Emmanuel VITTE (*L'Heure du Rêve*)

## EXPLICATIONS.

*Leurs longs fuseaux* la tête allongée, aux branches dressées obliquement qui donne aux peupliers l'aspect des fuseaux de fileuse.

*Profilent*. — Dessinent les contours d'un objet ou de côté.

*Diaphane*. — Dont la masse laisse passer la lumière.

*Pâquis*, pâturages.

*Crépés*. — Frisés, le poète compare les cornes recourbées des bœufs à des boucles qui orneraient leurs fronts.

*Émergeant*. — Sortant au-dessus de la verdure qui les entoure, où elles semblent à demi-plongées.

*Les roses verdure*. — Les verdure s que les rayons du sol il couchant colorent en rose (faire une application de l'exercice I à ce morceau.)

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

## COURS ÉLÉMENTAIRE

## Première année.

COMPOSITION. — *Ce qu'on voit dans la prairie* (rapeler une promenade).

1. Au bord de la prairie qu'y a-t-il? — 2. De quoi est couverte la prairie? — 3. Qu'est-ce qui traverse la prairie en l'arrosant? — 4. Quels animaux voit-on dans la prairie? — Quelles personnes? (4 ou 5 phrases.)

INVENTION. I. Indiquez les couleurs des choses suivantes. — Les mots exprimant les couleurs sont des adjectifs.

La neige est blanche. — Le ciel est... — L'orange. — La cendre. — Le sang. — Le papier. — Le soufre. — Le gazon. — Le charbon. — Le corbeau.

II. Indiquez au moyen d'un adjectif la forme des objets suivants :

La bille est ronde. — Le clocher est... — Les pièces de monnaie. — Le crayon. — L'arc. — La brique. — La route. — Le senfier. — Le pain de sucre. — Le dé à jouer. — Le tuyau du poêle.

RÉDACTION. — *Historiette à lire*. — *Les cerises du roi de Prusse*.

Un jour, Frédéric, II, roi de Prusse, qui était très friand de cerises, s'aperçoit que d'effrontés moineaux prennent sans façon leur part sur son dessert royal Il ordonne de détruire impitoyablement tous les pierrots du royaume, et douze cent mille moineaux sont massacrés dans une année. Qu'arrive-t-il? C'est qu'à leur tour les hannetons et les chenilles, les vers et les pucerons dévastent complètement les cerisiers du roi. Il fallut se procurer un million de moineaux pour avoir des cerises l'année suivante.

d'après FULBERT-DUMONTEIL.

1° Pourquoi Frédéric fait-il massacrer tous les moineaux? — 2° Pourquoi fallut-il se procurer d'autres moineaux l'année suivante? 3° Qu'avait oublié Frédéric (de réfléchir avant d'ordonner), et que doit-on toujours faire?

Faire raconter l'histoire à la manière des enfants.

## Deuxième année.

Composition. — Les prix que j'espère avoir. — Pourquoi?

INVENTION. I. — Un nom sujet étant donné, trouver deux verbes qui puissent lui convenir, et ajouter un complément s'il y a lieu :

Le médecin... soigne et guérit les malades.

Le bijoutier... fabrique et vend des bijoux.

La blanchisseuse... lave et repasse le linge.

Les élèves... s'alignent et marchent au pas.

La fillette ... taille et coud une robe pour sa poupée.

La conscience... guide et juge les hommes.

Le soleil... éclaire et réchauffe la terre.

Le canard... nage et plonge dans la mare.

Le chien... poursuit et attrape le gibier.

II. Trouver des qualités contraires. — Un bon fruit. Si je veux exprimer qu'un fruit a la qualité contraire, je dirai : un mauvais fruit. — Faites de même pour les mots suivants exprimant des qualités.

Un grand bâton. — Un enfant courageux. — Une saison froide. — Un travail utile. — Un homme riche. — Une poire dure. — Un chemin large. — Une ligne droite. — Un livre ouvert. — Du bon vin.

RÉDACTION. — *Les cerises du roi de Prusse* (après la lecture et l'explication.)



## COURS MOYEN

## Première année.

COMPOSITION. — *L'Été.* — Quand commence-t-il ? — Quels sont les caractères de cette saison ? — Que voit-on l'été au potager ? — au jardin ? — dans les champs et les prairies ? — Aimez-vous l'été ?

RÉDACTION. — *Le chardonneret.* — Un charmant chardonneret entre dans la classe. On délibère sur son sort. Avis divers. Réflexion du maître du de la maîtresse. Conclusion. (Certif. d'études.)

## Développement.

Brrr., Br..., au bruit toute la classe lève la tête. Puis les paroles s'entrecroisent : un oiseau ! qu'il est joli ! — Prenez-le, par ici, par ici... C'est un chardonneret.

Et tous les bras se dressent, toutes les mains se tendent... Enfin, le grand Bernard saisit l'oiseau. On le félicite.

Mais le maître impose silence. Il n'est point fâché pourtant et il demande : « Qu'allons-nous faire du prisonnier ? »

— Le garder, Monsieur, dit André, j'apporterai une cage.

— C'est cela, et nous l'accrocherons dans la cour, au grand tilleul.

— Apportons-lui plutôt un nid qu'on mettra dans le coin de la classe, dit le petit Jules.

— Ah ! bien ! s'écrie Arthur, c'est à Bernard à l'emporter, puisqu'il l'a pris.

— Il s'enuierait tout seul, fait Auguste, gardons-le ici, n'est-ce pas, Bernard, tu veux bien qu'il soit à tout le monde.

M. Letour intervient : « Si vous ne voulez pas que le chardonneret s'ennuie savez-vous ce qu'il faut faire, enfants ? »

— Attraper un autre oiseau pour les mettre ensemble, crie étourdiment le petit Jules.

— C'est cela, pour qu'ils se battent, réplique Alfred.

— Croyez-vous, mes enfants, que l'oiseau soit créé pour vivre en cage ?

— Oh non, Monsieur, le bon Dieu lui a donné la liberté de voler comme il veut de tous côtés.

— Alors, que ferez-vous du chardonneret, Bernard ?

— Monsieur, je vais lui rendre la liberté. — Oui, oui, crient tous les camarades.

Mais la délivrance de l'oiseau ne se fit pas sans cérémonie. Le petit Jules mit un frais baiser sur sa tête. Puis, Bernard monta sur le banc et étendit le bras en dehors de la fenêtre. Il ouvrit la main. L'oiseau prit son vol.

Et joyeux, nous lui criâmes « Au revoir, chardonneret. »

## Deuxième année.

COMPOSITION. — Montrez que le fer est le plus utile des métaux ; indiquez la condition misérable dans laquelle nous nous trouverions sans l'emploi de ce métal.

RÉDACTION. — Des enfants vont dans un bois à la recherche des nids d'oiseaux. L'un d'eux découvre un nid de merles. Au moment où il va s'en emparer il change de résolution. Pourquoi ? Au retour, il sup-

porte les railleries de ses camarades, mais il est heureux. C'est à sa mère seulement qu'il raconte ce qu'il a fait. (C. E. P.)

## Développement.

Je me souviens qu'un jour, dans mon enfance, étant à la promenade avec les pensionnaires du collège de Sens, nous entrâmes dans un bois pour y chercher des nids d'oiseaux. On se sépara et je cherchai de mon côté avec ardeur, car jamais je n'avais encore déniché un seul œuf ou un seul petit, et mes camarades se moquaient de ma maladresse. Après avoir battu le taillis pendant plus d'une heure, tout à coup, sur la branche d'un petit chêne, à trois pieds de terre, j'aperçois un beau nid de merles. Tout tremblant d'émotion, j'approche sans bruit, le cou et la main tendus en avant : la mère me voit, m'attend, et ne s'en vole du nid que lorsque je touche déjà à l'arbre. Il y avait trois œufs, et je m'apprêtais à les prendre ; mais en me retournant, je découvre la mère qui s'était perchée à peu de distance : il me sembla qu'elle me suppliait en me regardant, mon cœur se serra. Le signal du départ se fit entendre à l'entrée du bois ; je pris une ferme résolution, et m'éloignai les mains vides en disant à la mère, comme s'il lui eût été possible de m'entendre : « Reviens, reviens, j'en ai laissés deux, tu retrouveras ta couvée. » Mes camarades avaient presque tous des nids et des oiseaux, et ils me moquaient de moi suivant leur habitude ; ils répétaient : « Oh ! nous savions bien qu'il ne trouverait rien. » Une mauvaise honte m'empêcha d'avouer le mouvement de compassion qui m'avait saisi ; mais j'étais content de moi, et je ne racontai mon aventure qu'à ma bonne mère, qui m'embrassa en pleurant de joie.

Edouard CHARTON.

## Sujets proposés aux récents examens du C. E. P.

Racontez ce que vous savez sur l'origine et les usages des substances suivantes dont vous vous servez tous les jours : le sel, le poivre, l'huile et le vinaigre. Basses-Pyrénées. 1912.

Vous êtes sur une grande route. Au moment même où elle est encombrée par un nombreux troupeau de brebis, arrive une automobile à toute vitesse. Que se passe-t-il ? Décrivez. Aveyron, 1912.

Une soirée d'hiver dans votre famille : ce que font vos parents, vos frères et sœurs. Ce que vous faites. Si vous aimez les occupations et les distractions de ces soirées, vous direz pourquoi. Meuse, 1912.

## La probité.

Racontez l'histoire suivante : En revenant de l'école, deux amis trouvent un portemonnaie contenant de l'argent. Pierre propose de partager. Réponse de Paul. A quoise décide-t-on et qu'advient-il du portemonnaie ? Seine-et-Oise, 1912.

## COURS SUPÉRIEUR

COMPOSITION. — Comment pouvons-nous (écoliers ou écolières) témoigner notre amour pour notre patrie ?

RÉDACTION. — Un héros obscur.

Sommaire. — I. Il y a quelques jours, mourut au Maroc le brigadier Guérineau, mortellement blessé à Nékhlila. — II. C'était un Vendéen. Il avait demandé à faire la campagne du Maroc. — III. Porté à

l'hôpital d'Oudja il demande les secours de la religion. Un missionnaire venu de 40 kilomètres l'assiste. — IV. Il aspirait à recevoir la médaille militaire qui lui était annoncée. — V. Les infirmières de la Croix-Rouge décorèrent son lit de drapeaux et de fleurs de laurier-rose, le colonel lui apporte la médaille. Il fait le salut militaire. VI. Trois heures après, il meurt en baisant le crucifix. — VII. Honneurs militaires. — IX. Réflexions.

#### Développement.

Il y a quelques jours à peine mourait à l'hôpital d'Oudja le brigadier Guérineau, du 2<sup>e</sup> spahis, mortellement frappé au combat de Nékhila.

Guérineau était un Vendéen. Il avait ardemment souhaité faire campagne au Maroc ; soldat dans l'âme, il aspirait à marcher au feu : aussi, grande fut sa joie quand parvint l'ordre du mouvement vers l'Ouest pour occuper M'çoun, la dernière étape avant Taza.

Le 9 avril, il prenait part à un combat de cavalerie qui se déroulait de 11 heures du matin à 6 heures du soir, sur le plateau du Zag, auprès de Nékhila, et c'est là, face à l'ennemi, qu'il fut grièvement blessé.

Il mourait le 23 avril à l'hôpital militaire d'Oudja ; et je ne sais rien de beau comme la fin bien chrétienne et française de ce jeune soldat de 24 ans. On put, non sans difficulté, lui assurer les secours de la religion en allant chercher un Franciscain à quarante kilomètres ; et cela montre une fois de plus la nécessité de l'organisation de l'Aumônerie militaire au Maroc.

Le brigadier Guérineau savait que la médaille militaire, objet de tous ses désirs, allait lui être donnée et, durant trois jours il fallut le faire vivre de piqûres de sérum et d'injections de toutes sortes pour qu'il eût cette suprême joie.

Un matin, la bienheureuse médaille est arrivée sur son lit d'agonie décoré de faisceaux de drapeaux et de fleurs de laurier-rose. Le petit moribond, qui déjà ne parlait plus, a reçu des mains du colonel cette croix qu'il attendait pour mourir et que son infirmière attachée sur son pansement. Je renonce à vous retracer l'émotion de cette scène... Rassemblant ses dernières forces, le pauvre enfant fit spontanément le salut militaire. Il ne pouvait plus parler. Trois heures après, il mourait assisté par nous et baisant le crucifix que nous lui tendions.

Le surlendemain, le petit spahis était conduit à sa dernière demeure. La bière de bois brut, décorée de la médaille qui avait été sa dernière joie, était déposée sur une prolonge d'artillerie, ornée de drapeaux et de palmes cueillies aux palmiers voisins.

Derrière le cercueil marchaient les infirmières de la Société de secours aux blessés militaires, représentant la famille et le pays. Puis venaient les délégués de toutes les armes, uniformes multicolores étincelants dans la lumière intense. Et le cortège s'en alla par des sentiers bordés de cactus géants aux fleurs d'or, à travers le *bled*, grand désert de silence où repose maintenant en terre française — car il l'a bien payée de son sang — ce héros obscur mort sans une plainte, offrant à Dieu pour la patrie le sacrifice de sa vie...

D'après Henri BAZIRE et une Infirmière de la Croix-Rouge.

## ARITHMÉTIQUE

Les deux premiers numéros sont, pour chaque cours, les questions de composition.

### COURS ÉLÉMENTAIRE

PROBLÈMES SUR LES TROIS PREMIÈRES OPÉRATIONS  
— NOTION DE LA DIVISION — MONNAIES

#### Première année.

1. On distribue 36 bonbons à des enfants. Chaque enfant a eu 4 bonbons. Combien y en avait-il d'enfants ?

2. Une personne qui doit 755 fr. donne pour s'acquitter 37 fr. par mois. Combien devra-t-elle encore après une année ?

*Solution.* — Après un an la personne aura versé :  
 $575 - 444 = 131$  fr.

Elle devra encore :

RÉPONSE. — 131 fr.

$$37 \times 12 = 444 \text{ fr.}$$

3. *Calcul oral.* — 1<sup>o</sup> Combien avait-on de crayons à 5 centimes, pour 45 centimes ?

2<sup>o</sup> On a partagé 25 billes entre 4 enfants. Quelle est la part de chacun et combien en reste-t-il ?

4. Un ouvrier a reçu 63 fr. pour 9 journées de travail. Combien gagne-t-il par jour ?

Avec 64 fr. combien pourrait-on acheter de paires de souliers à 9 fr., et combien aurait-on de reste ?

5. On a acheté 6 casquettes pour 24 fr. Combien en aurait-on eu si chaque casquette avait coûté 2 fr. de plus ?

6. Un boucher achète 8 moutons à 62 fr. l'un. Il donne pour payer 5 billets de 100 fr. Que doit-on lui rendre ?

*Solution.* — Achat :

$$62 \times 8 = 496 \text{ fr.}$$

On doit lui rendre :

$$500 - 496 = 4 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 4 fr.

7. Sur 500 fr. que je dois, on me fait une remise de 1 fr. par 100 fr. Combien ai-je à verser ?

RÉPONSE. —  $500 - 5 = 495$  fr.

8. Combien faut-il de pièces de 5 fr. pour faire une somme de 75 fr. ?

*Solution.* — Deux pièces de 5 fr. font 10 fr.

Or 75 fr. = 7 fois 10 fr. + 5 fr.

Donc, pour faire 75 fr., il faut 7 fois 2 pièces de 5 fr. + 1 pièce =  $14 + 1 = 15$  pièces.

RÉPONSE. — 15 pièces.

9. Combien faut-il de pièces de 20 fr. pour faire une somme de 260 fr. ?

*Solution.* — Pour faire 100 fr., il faut 5 pièces de 20 fr., pour faire 200 fr., il faut 10 pièces de 20 fr. Pour faire 60 fr. il faut 3 pièces de 20 fr.

Pour faire 260 fr. ou  $200 + 60 =$  il faut donc 10 pièces + 3 pièces = 13 pièces de 20 fr.

RÉPONSE. — 13 pièces.

10. On a acheté 8 mètres de drap pour 56 fr. Quel est le prix de 3 pièces de chacune 24 mètres de ce drap ?

*Solution.* — Prix du mètre :

$$56 : 8 = 7 \text{ fr.}$$

3 pièces de 24 mètres font 72 mètres.



## Deuxième année.

1. Un maquignon a vendu 12 chevaux au prix de 452 fr. l'un, puis il en a acheté 13 autres qu'il a payés en ajoutant 621 fr. à la somme qu'il avait reçue. Quel est le prix moyen de chacun des 13 derniers chevaux ?

*Solution.* — Vente :

$$452 \times 12 = 5.424 \text{ fr.}$$

Les 13 chevaux ont été payés :

$$5424 + 621 = 6045 \text{ fr.}$$

Prix d'un cheval :

$$6045 : 13 = 465 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 465 fr.

2. *Calcul mental.* — Je donne une pièce de 10 fr. pour payer une dépense de 6 fr. 25. Que me rendra-t-on ?

Pour compter de 6 fr. 25 à 10 fr., je dis 25 centimes de plus font 6 fr. 50 centimes, et 50 centimes font 7 francs (j'ai donc déjà compté 25 + 50 = 75 centimes pour atteindre 7 fr.) — De 7 fr. à 10 fr., je compte encore 3 fr. — On me rendra 3 fr. 75.

3. 5 voisins se sont entendus pour acheter 4000 kg. de charbon de terre pour 140 fr. Combien chaque personne aura-t-elle de kilogrammes et pour combien d'argent ?

*Solution.* — Chaque personne aura :

$$4000 : 5 = 800 \text{ kg. de charbon}$$

Chaque personne payera :

$$140 : 5 = 28 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 800 kg. et 28 fr.

4. Un vigneron vend son vin 84 fr. la pièce. Sa récolte lui a été payée 3024 fr. Combien a-t-il récolté de pièces de vin ?

RÉPONSE. — 36 pièces.

5. Un papetier, profitant d'une occasion, achète pour 1755 fr. de cahiers à raison de 27 fr. les 4 cents. Combien a-t-il acheté de cahiers ?

*Solution :* 1755 : 27 = 65 fois 4 cents, ou :

$$400 \times 65 = 26.000 \text{ cahiers.}$$

RÉPONSE. — 26.000.

6. Combien faut-il de décimes pour faire 7 fr. — pour faire 2 fr. 50 ? — pour faire 10 fr. ?

Combien y a-t-il de francs dans 200 centimes ? — dans 70 décimes ? — dans 745 centimes ? — dans 75 décimes ?

7. Quelle somme contient un sac dans lequel on a mis 10 pièces de 5 fr. en argent, 10 pièces de 2 fr., 10 pièces de 1 fr. et 10 pièces de 50 centimes ?

*Solution :*

$$50 + 20 + 10 + 5 = 85 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 85 fr.

8. Ma mère va au marché avec une pièce de 20 fr. Que lui restera-t-il si elle dépense 8 fr. 50 ?

*Solution.* — Il lui restera :

$$20 - 8,50 = 11 \text{ fr. 50.}$$

RÉPONSE. — 11 fr. 50.

9. Un ouvrier gagne 4 fr. 25 par jour. Combien lui dot-on pour 2½ jours de travail ?

*Solution :*

$$4,25 \times 2,5 = 10,625 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 10,625 fr.

10. On a une somme de 185 fr. en pièces de 5 fr. Combien a-t-on de pièces ? — Combien faudrait-il de pièces de 0 fr. 50 pour faire la même somme ?

*Solution.* — Nombre de pièces de 5 fr. :

$$1 \text{ pièce} \times \frac{185}{5} = 37.$$

Nombre de pièces de 0 fr. 50 :

$$1 \text{ pièce} \times \frac{0,50}{105} = 370.$$

RÉPONSE. — 37 ; 370.

## COURS MOYEN

## RÈGLES DE SOCIÉTÉ — EXERCICES ET PROBLÈMES SUR LES MESURES DE SURFACES

## Première année.

1. Deux associés ont mis dans une entreprise : l'un 20.000 fr., l'autre 30.000 fr. Au bout d'un an, les bénéfices se sont élevés à 5.000 fr. Quelle a été la part de chaque associé ?

*Solution.* — On partage les bénéfices proportionnellement aux mises 20.000 fr. et 30.000 fr.

Les parts respectives sont donc de :

$$1^{\circ} \frac{5000 \text{ fr.} \times 20000}{20000 + 30000} = \frac{5000 \text{ fr.} \times 20000}{50000} = 2000 \text{ fr.}$$

$$2^{\circ} \frac{5000 \text{ fr.} \times 30000}{50000} = 3000 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 2.000 fr. et 3.000 fr.

2. Un coutelier vend 0 fr. 40 la pièce, des couteaux qu'il a payés 3 fr. 75 la douzaine avec treizième, combien gagne-t-il sur 100 fr. d'achat ?

*Solution.* — 13 couteaux sont achetés 3 fr. 75, mais sont vendus :  $0,40 \times 13 = 5 \text{ fr. 20.}$

En sorte que sur 3 fr. 75 d'achat, le marchand fait un bénéfice de :

$$5,20 - 3,75 = 1 \text{ fr. 45.}$$

Sur 100 fr. d'achat, le coutelier fait un bénéfice de :

$$\frac{1,45 \times 100}{3,75} = 38 \text{ fr. 66.}$$

RÉPONSE. — 38 fr. 66.

3. Trois associés ont placé dans une entreprise : l'un, 5000 fr. pendant 2 mois, l'autre 8000 fr. pendant 3 mois, et le 3<sup>e</sup> 10.000 fr., pendant 2 mois et demi ; le bénéfice réalisé ayant été de 1.180 fr., quelle a été la part de chacun ?

*Solution.* — 5.000 fr. pendant 2 mois peuvent être remplacés par  $5.000 \times 2 = 10.000 \text{ fr.}$  pendant 1 mois ; 8.000 fr. pendant 3 mois, par  $8000 \times 3 = 24.000 \text{ fr.}$ , pendant 1 mois et 10.000 fr. pendant 2 mois et demi, par  $10.000 \times 2,5 = 25.000 \text{ fr.}$  pendant 1 mois.

Les parts ont été proportionnelles aux nombres 10.000, 24.000 et 25.000 ou, en simplifiant par 1000, aux nombres 10, 24 et 25.

Ces parts sont donc :

$$1^{\circ} \frac{1180 \times 10}{59} = 200 \text{ fr.}$$

$$2^{\circ} \frac{1180 \times 24}{59} = 480 \text{ fr.}$$

$$3^{\circ} \frac{1180 \times 25}{59} = 500 \text{ fr.}$$

4. Trois caisses contiennent ensemble 1260 oranges. Sachant que les nombres d'oranges qu'elles contiennent sont respectivement proportionnels aux nombres 6, 7, 8, on demande le nombre d'oranges renfermées dans chaque caisse ?

*Solution.* — Nombre d'oranges contenues dans chaque caisse :

$$\begin{aligned} 1^{\circ} \frac{1260 \times 6}{6+7+8} &= 360; \\ 2^{\circ} \frac{1260 \times 7}{21} &= 420; \\ 3^{\circ} \frac{1260 \times 8}{21} &= 480 \text{ oranges.} \end{aligned}$$

RÉPONSE. — 360, 420, 480.

5. Multiplier par 15. — (10 fois plus la moitié de 10 fois).

$$\begin{aligned} 28 \times 15 &= 280 + (280 : 2) = 280 + 140 = 420 \\ 37 \times 15 &= 370 + (370 : 2) = 370 + 185 = 555 \\ 41 \times 15 &= 410 + (410 : 2) = 410 + 205 = 615, \text{ etc.} \end{aligned}$$

Multiplier par 16. — (15 fois plus une fois.)

$$\begin{aligned} 28 \times 16 &= (280 + 140) + 28 = 420 + 28 = 448 \\ 25 \times 16 &= (250 + 125) + 25 = 375 + 25 = 400 \\ 42 \times 16 &= (420 + 210) + 42 = 630 + 42 = 672, \text{ etc.} \end{aligned}$$

Multiplier par 14. — (15 fois moins une fois.)

$$\begin{aligned} 26 \times 14 &= (280 + 140) - 28 = 420 - 28 = 392 \\ 32 \times 14 &= (320 + 160) - 32 = 480 - 32 = 448 \\ 44 \times 14 &= (440 + 220) - 44 = 660 - 44 = 616, \end{aligned}$$

etc.

Multiplier par 150. — (100 fois plus la moitié de fois).

$$\begin{aligned} 28 \times 150 &= 2800 + (2800 : 2) = 2800 + 1400 = 4200 \\ 34 \times 150 &= 3400 + (3400 : 2) = 3400 + 1700 = 5100 \\ 46 \times 150 &= 4600 + (4600 : 2) = 4600 + 2300 = 6900, \text{ etc} \end{aligned}$$

6. *Calcul mental.* — Partager 36 fr., puis 48 fr. entre 3 personnes proportionnellement aux nombres 1, 2, et 3.

*Solution.* — 1° La 1<sup>re</sup> aura 1 part, la 2<sup>e</sup> 2 parts et la 3<sup>e</sup> 3 parts. Elles auront ensemble 1+2+3=6 parts.

Une part vaut : 36 : 6 = 6 fr.

La 1<sup>re</sup> aura donc 6 fr. ; la 2<sup>e</sup> :

$$6 \times 2 = 12 \text{ fr.}$$

La 3<sup>e</sup> :

$$6 \times 3 = 18 \text{ fr.}$$

On aurait de même :

$$48 : 6 = 8 \text{ fr. ;}$$

$$8 \text{ fr.} \times 2 = 16 ; 8 \text{ fr.} \times 3 = 24 \text{ fr.}$$

7. Partager 30 fr. proportionnellement aux fractions 1/4 et 1/2.

*Solution.* — 1/2 vaut 2/4. On partage proportionnellement à 1/4 et à 2/4 ou à 1 et 2.

Les parts sont de :

$$30 : 3 = 10 \text{ fr.}$$

Et de :

$$10 \times 2 = 20 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 10 fr. et 20 fr.

8. Deux pièces de drap de même qualité coûtent, l'une 450 fr., l'autre 240 fr.; la 1<sup>re</sup> a 15 mètres de plus de longueur que la deuxième. On demande quelle est la longueur de chaque pièce? (Certif. d'études.)

*Solution.* — La différence :

$$450 - 240 = 210 \text{ fr. est le prix des 15 mètres.}$$

Prix du mètre :

$$210 : 15 = 14 \text{ fr.}$$

Longueur de la première pièce :

$$450 : 14 = 32 \text{ m. } 14.$$

Longueur de la seconde pièce :

$$240 : 17 = 17 \text{ m. } 14.$$

RÉPONSE. — 32 m. 14 ; 17 m. 14.

9. Quel est le prix d'un champ triangulaire de 64 m. 75 de base et de 98 m. 40 de hauteur, à raison de 2.000 fr. l'hectare? (Certif. d'études, Cantal.)

*Solution.* — La surface du champ est de :

$$\frac{64,75 \times 98,40}{2} = 3185 \text{ m}^2,7, \text{ ou :}$$

3185 centiares 7, ou 0 hectare 31857.

Prix du champ :

$$2000 \times 0,31857 = 637 \text{ fr. } 14.$$

RÉPONSE. — 637 fr. 14.

10. Un ouvrier, travaillant 25 jours par mois, dépense 112 fr. 50 par mois et économise 375 fr. par an. Combien gagne-t-il par jour?

*Solution.* — L'ouvrier travaille pendant :

$$25 \times 12 = 300 \text{ jours par an.}$$

Il dépense :

$$112,50 \times 12 = 1.350 \text{ fr. par an.}$$

Il gagne en tout :

$$1350 + 375 = 1725 \text{ fr.}$$

Il gagne par jour :

$$1725 : 300 = 5 \text{ fr. } 75.$$

RÉPONSE. — 5 fr. 75.

#### Deuxième année.

1. Deux ouvriers ont fait ensemble un travail qui leur a rapporté 232 fr. 05. Le premier y a été occupé pendant 36 jours ; le deuxième pendant 26 jours. Que revient-il à chacun? (Certif. d'études.)

*Solution.* — Pour 36+26=62 jours, les ouvriers ont reçu 232 fr. 50.

Part du 1<sup>er</sup> :

$$\frac{232,50 \times 36}{62} = 135 \text{ fr.}$$

Part du 2<sup>e</sup> :

$$\frac{232,50 \times 26}{62} = 97 \text{ fr. } 50.$$

Total égal :

$$135 + 97,50 = 232 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSE. — 135 fr. ; 97 fr. 50.

2. Un jardin carré a 16 m. 50 de côté. On l'entoure d'un mur de 0 m. 30 d'épaisseur placé à l'intérieur de la propriété. De combien la surface du jardin est-elle diminuée?

*Solution.* — Surface primitive du jardin :

$$(16 \text{ m. } 50)^2 = 272 \text{ mètres carrés, } 25.$$

La longueur du côté est devenue :

$$16,50 - 0,30 = 16,20 \text{ m.}$$

Surface actuelle du jardin :

$$(16,20)^2 = 262 \text{ m. carrés } 81.$$

Diminution de surface :

$$272,25 - 262,81 = 9,44 \text{ m. carrés } 44.$$

3. Trois associés ont mis chacun en commun une somme de 10.000 fr. ; 2 mois après, deux autres associés apportent dans l'entreprise : l'un 8.000 fr. et l'autre 7.000 fr. Au bout de 6 mois d'exploitation, l'entreprise ayant rapporté un bénéfice de 1020 fr., quelle est la somme qui revient à chaque associé?

*Solution.* — Le capital de chacun des 3 premiers associés est resté pendant 6 mois dans l'entreprise ; celui de chacun des deux derniers y reste 4 mois. Le bénéfice doit donc être partagé proportionnellement aux nombres 30.000×6, 8000×4, 7000×4 pour l'ensemble des 3 premiers et chacun des deux derniers, c'est-à-dire proportionnellement aux nombres 180.000, 32.000, 28.000 ou en simplifiant, proportionnellement à 45, 8, 7.

Part de chacun des 3 premiers associés :

$$\frac{1020 \times 45}{45+8+7} = \frac{1020 \times 45}{60 \times 3} = 225 \text{ fr.}$$



Part de chacun des 2 derniers associés :

$$1^{\circ} \frac{1020 \times 8}{60} = 136 \text{ fr.};$$

$$2^{\circ} \frac{1020 \times 7}{60} = 119 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 255 fr.; 136 fr.; 119 fr.

4. Deux routes ont ensemble une longueur totale de 70 km. Leurs longueurs respectives sont directement proportionnelles aux fractions  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{5}{16}$ . Quelle est la longueur de chaque route?

*Solution.* — Il faut partager 170 km. proportionnellement aux fractions  $\frac{3}{4}$  et  $\frac{5}{16}$  ou aux fractions  $\frac{12}{16}$  et  $\frac{5}{16}$ , ou aux numérateurs 12 et 5.

Les routes ont pour longueurs respectives :

$$\frac{170 \text{ Km.} \times 12}{12+5} = 120 \text{ Km.}; \quad \frac{170 \text{ Km.} \times 5}{17} = 50 \text{ Km.}$$

5. On doit partager un héritage de 34.500 fr. entre deux enfants âgés de 8 et 15 ans. Quelle sera la part de chacun, si le partage est fait en raison inverse de leur âge?

*Solution.* — On partagera 34.500 fr. proportionnellement aux inverses de 8 et 15, c'est-à-dire à  $\frac{1}{8}$  et à  $\frac{1}{15}$ , ou à  $\frac{15}{120}$  et à  $\frac{8}{120}$ , ou enfin aux nombres 15 et 8.

Les héritiers auront respectivement :

$$\frac{34500 \text{ fr.} \times 15}{23} = 22500 \text{ fr.};$$

$$\frac{34500 \text{ fr.} \times 8}{23} = 12000 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 22.500; 12.000 fr.

6. Quelle est la surface d'une pièce de terre dont les deux longueurs sont respectivement 142 mètres et 138 m. 40 et dont la largeur est 64 m. 500?

*Solution.* — Surface trapèze :

$$\left( \frac{B+b}{2} \right) \times H$$

ou :

$$\frac{142+138,40}{2} \times 64,50 = 9042 \text{ m}^2 \text{ 90.}$$

RÉPONSE. — 9042 mètres carrés 90.

7. On achète un jardin à raison de 65 fr. l'are. Ce jardin a la forme d'un trapèze dont les bases ont 38 m. 80 et 64 m. 60, et dont la hauteur a 22 m. 22. Que doit-on payer?

*Solution.* — Surface du jardin :

$$\frac{38,80+64,60}{2} \times 22,22 = 1148 \text{ m}^2 \text{ 7740}$$

ou : 11 ares 48774.

Somme à payer :

$$65 \times 11,48774 = 546 \text{ fr. 70.}$$

RÉPONSE. — 746 fr. 70.

8. Un terrain ayant la forme d'un trapèze a une surface de 4 ares 06 centiares. La hauteur du trapèze est 14 mètres, la grande base a 32 mètres. On demande la longueur de la petite base.

*Solution.* — La demi-somme des bases est :

$$406 : 14 = 29 \text{ m.}$$

La somme des bases est :

$$29 \times 2 = 58 \text{ m.}$$

La petite base :

$$58 - 32 = 26 \text{ mètres.}$$

9. Trouver la surface d'un cercle de 1 mètre de rayon, — d'un cercle de 8 mètres de rayon, — d'un cercle de 1 m. 30 de rayon.

*Solution.* — On obtient la surface d'un cercle par la formule  $\pi R^2$ . On aura donc pour la surface respective de chaque cercle indiqué :

$$3,1416 \times (1)^2 = 3 \text{ mètres carrés 1416.}$$

$$3,1416 \times (8)^2 = 201 \text{ mètres carrés 0624.}$$

$$3,1416 \times (1 \text{ m. } 30)^2 = 5 \text{ mètres carrés 3093.}$$

10. Trouver la surface d'un cercle dont le diamètre a 3 m. 60.

*Solution.* — Le rayon de ce cercle a une longueur de :

$$3,60 : 2 = 1 \text{ m. } 80,$$

et sa surface est égale à :

$$3,1416 \times (1,80)^2 = 10 \text{ mètres carrés 178784.}$$

RÉPONSE. — 10 mètres carrés 188784.

## COURS SUPÉRIEUR

RÈGLE D'ALLIAGE — NOMBRES COMPLEXES — ASSIMILATION DES COMPTES GÉNÉRAUX A CEUX DES PARTICULIERS

1. Un lingot au titre 0,850 contient 278 gr. 5 d'argent pur. Quel est son poids et quel poids de cuivre contient-il? (Certif. d'études, Cher.)

*Solution.* — Les 278 gr. 5 d'argent pur sont les 850 millièmes du poids du lingot qui pèse ainsi en tout :

$$\frac{278 \text{ gr } 5 \times 1000}{850} = 327 \text{ gr. } 647.$$

Le poids du cuivre contenu dans ce lingot est de

$$327 \text{ gr. } 647 - 278 \text{ gr. } 5 = 49 \text{ gr. } 147.$$

*Vérification.* — Le lingot étant au titre 0,850 doit contenir 0,150 de cuivre.

Les 0,150 de 327 gr. 647 = 327 gr. 647  $\times$  0,150 = 49 gr. 147, ce qui est conforme au poids trouvé.

RÉPONSE. — 49 gr. 147.

2. La terre tourne sur elle-même en 24 heures ; combien de temps mettra un point donné de la terre pour parcourir un arc de  $32^{\circ}45'$ . (Cert. d'études.)

*Solution.* — La circonférence de la terre comprend 360 degrés comme toute circonférence, ou :

$$60 \times 360 = 21.600 \text{ minutes.}$$

$$32^{\circ} 25' = (60 \times 32) + 45 = 1920 + 45 = 1965 \text{ minutes.}$$

Un point quelconque de la terre met 24 heures pour parcourir le tour entier ou 21.600 minutes, pour parcourir 1965 minutes, ce point mettra :

$$\frac{24 \text{ heures} \times 1965}{21600} = 2 \text{ heures } 11 \text{ minutes.}$$

RÉPONSE. — 2 h. 11 minutes.

3. Deux sommes égales pèsent ensemble 2,205 grammes. Quel est le montant de chacune d'elles si l'une est en argent et l'autre en bronze?

*Solution.* — 1 fr. en argent pèse 5 gr., et 1 fr. en bronze pèse 100 grammes.

Si la somme ne comprenait que 1 fr. de chaque sorte, elle pèserait :

$$5 + 100 = 105 \text{ gr.}$$

Il y a autant de francs dans chaque somme que 105 grammes sont contenus de fois dans 2205 grammes. Chaque somme vaut donc :

$$1 \text{ fr.} \times \frac{2205}{105} = 21 \text{ fr.}$$

4. Un orfèvre a deux lingots d'argent, l'un au titre de 0,700 et l'autre au titre de 0,725. Combien doit-il en prendre de chacun pour faire un alliage pesant 120 grammes au titre de 0,800?

*Solution*— Un alliage de 120 gr. au titre 0,800 doit contenir :  $120 \times 0,8 = 96$  gr. d'argent pur.

En prenant 120 gr. au titre 0,900, on aurait :  
 $120 \text{ gr.} \times 0,9 = 0,9 = 108$  gr. d'argent pur ;

c'est-à-dire :

$$108 - 96 = 12 \text{ gr. de trop.}$$

Mais en substituant 1 gramme du second lingot à la place de 1 gr. du premier, on diminue la quantité d'argent pur de :

$$0,900 - 0,725 = 0 \text{ gr. } 175.$$

Il faudra faire cette substitution autant de fois que 0 gr. 175 sont contenus dans 12 grammes.

Quantité du second lingot qu'il faudra prendre :

$$1 \text{ gr.} \times \frac{12}{0,175} = 68 \text{ gr. } 57.$$

On prendra du premier lingot un poids de :

$$120 - 68 \text{ gr. } 57 = 51 \text{ gr. } 43$$

RÉPONSE. — Du 1<sup>er</sup>, 51 gr. 43; du 2<sup>e</sup> 68 gr. 57.

5. On a un lingot d'or pesant 750 gr. au titre de 0,900 ; combien faut-il y ajouter d'or fin pour que le titre soit 0,930 ?

*Solution*. — Au titre 0,900, le lingot ne contient que 0,1 de cuivre.

Poids du cuivre :

$$750 \times 0,1 = 75 \text{ gr.}$$

Ces 75 gr. devront former les  $1000 - 930 = 70$  millièmes du nouveau lingot qui devra peser :

$$\frac{75 \text{ gr.} \times 1000}{70} = 1071 \text{ gr. } 428.$$

Le lingot primitif ne pesait que 750 gr.; pour l'amener au titre voulu, il faudra y ajouter :

$$1071 \text{ gr. } 428 - 750 = 321 \text{ gr. } 428 \text{ d'or fin.}$$

RÉPONSE. — 321 gr. 428.

6. On veut convertir en pièces de 50 centimes 400 pièces de 5 francs en argent. Ces pièces ont perdu 0,01 de leur poids par l'usure. On demande : 1<sup>o</sup> le poids du cuivre qu'il faut ajouter ; 2<sup>o</sup> le nombre et la valeur totale des pièces ainsi fabriquées. (Brev. élément.)

*Solution*. — Les 400 pièces de 5 fr. pesaient :

$$25 \times 400 = 10.000 \text{ gr.}$$

Après l'usure elles pèsent :

$$10.000 - 100 = 9.900 \text{ gr.}$$

Argent pur contenu dedans :

$$9900 \times 0,9 = 9.810 \text{ gr.}$$

Cet argent pur doit représenter les 835 millièmes du poids total des nouvelles pièces à fabriquer.

Ce poids sera :

$$\frac{8910 \times 1000}{835} = 10670 \text{ gr.}$$

Cuivre à ajouter :

$$10670 - 9900 = 770 \text{ gr.}$$

Nombre des pièces de 50 centimes fabriquées :

$$10670 : 2,5 = 4268.$$

Valeur :  $0,50 \times 4268 = 2.134$  fr.

RÉPONSE. — 1<sup>o</sup> 770 gr. — 2<sup>o</sup> 4268 pièces d'une valeur de 2.134 fr.

7. On mélange 320 litres de vin à 0 fr. 85, avec 350 litres à 0 fr. 90 et l'on ajoute 140 litres d'eau. A combien revient la bouteille de 0 lit. 80 du mélange ?

(Certif. d'études, Gard.)

*Solution*. — Valeur de ce qui entre dans le mélange :

$$320 \text{ litres à } 0 \text{ fr. } 85 \dots \dots \dots = 272 \text{ fr.}$$

$$350 \text{ litres à } 0 \text{ fr. } 90 \dots \dots \dots = 315 \text{ fr.}$$

$$140 \text{ litres d'eau.}$$

En tout :

$$320 + 350 + 140 = 810 \text{ litres de mélange.}$$

Pour :

$$272 + 315 = 587 \text{ fr.}$$

Un litre du mélange revient à 587 fr : 810, et 0 l. 80 reviennent à :

$$\frac{587 \times 0,8}{810} = 0,579.$$

RÉPONSE. — 0 fr. 579.

8. Le diamètre des grandes roues d'une locomotive est de 1 m. 60. Quel est en kilomètres l'espace parcouru en 5 heures sachant que chaque roue fait 156 tours 5/6 par minute ?

*Solution*. — Circonférence =  $1 \text{ m. } 60 \times 3,1416 = 5 \text{ m. } 02656$ .

Chemin parcouru par minute :

$$5,02656 \times 156 \frac{5}{6} = \frac{5,02656 \times 941}{6}$$

Chemin parcouru en 5 heures :

$$\frac{5,02656 \times 941 \times 60 \times 5}{6} = 236 \text{ Km. } 496.$$

RÉPONSE. — 236 km. 496.

9. Le poids d'un corps flottant sur un liquide est égal au poids du liquide déplacé. Un bateau a 11 m. 20 de long et 3 m. 80 de large. La partie immergée a une hauteur de 0 m. 72. Quel est le poids de ce bateau et de combien faudra-t-il le charger pour qu'il enfonce de 1 centimètre ?

*Solution*. — Volume d'eau déplacé par le bateau :

$$11,20 \times 3,80 \times 0,72 = 30 \text{ mètres cubes } 6432.$$

Le poids de cette eau déplacée pèse autant de kg. qu'elle contient de décimètres cubes ou :

$$30.643 \text{ kg. } 32.$$

C'est le poids du bateau.

Pour qu'il enfonce de 1 centimètre, il faudrait lui faire déplacer un volume d'eau exprimé par :

$$11,20 \times 3,80 \times 0,01 = 0 \text{ m}^3 \text{ } 4256, \text{ ou } 425 \text{ décimètres cubes } 6.$$

Le poids de cette eau est de 425 kg. 6.

Le bateau enfoncera de 1 centimètre chaque fois qu'on le chargera d'un poids de 425 kg. 6.

10. Un tronc d'arbre arrondi pour le charonnage a 1 m. 60 de circonférence et une longueur de 1 m. 80. Combien vaut-il à raison de 8 fr. 29 le décistère ?

*Solution*. — Le diamètre du tronc d'arbre a une longueur de :

$$1,60 : 3,1416 = 0 \text{ m. } 5092.$$

Le rayon est de :

$$0,5092 : 2 = 0 \text{ m. } 2546.$$

Surface du cercle formant la section du tronc d'arbre

$$= \text{circonf.} \times \frac{R}{2} = 1,60 \times \frac{0,2546}{2} = 0 \text{ m}^2 \text{ } 2037 \text{ (par excès).}$$

Volume du tronc d'arbre :

$$0,2037 \times 1,80 = 0 \text{ m}^3 \text{ } 36666, \text{ ou } 3 \text{ décist. } 66.$$

Valeur du tronc d'arbre :

$$8 \text{ fr. } 28 \times 3,66 = 30 \text{ fr. } 30.$$

RÉPONSE. — 30 fr. 30.

COMPTABILITÉ.

Ces notions bien comprises, un point capital à retenir, c'est que la maison de commerce est un être moral dont la personnalité est bien distincte de celle du commerçant, son chef ; c'est elle qui reçoit et livre, et c'est à elle par conséquent qu'il faut rapporter la comptabilité et non au commerçant à qui sont



ouverts des comptes qui le constituent débiteur ou créancier de sa maison.

Si donc la maison reçoit de Pierre pour 625 francs de soieries, elle est débitée sous sa raison commerciale H. D. du prix des marchandises perçues, par le crédit de Pierre qui les a livrées, et on écrit au journal :

*H. D., à Pierre*

Sa facture ..... 625  
et cette somme est ensuite reportée au grand livre, au Doit du compte de la maison et à l'Avoir du compte de Pierre.

Puis, lorsque la maison paie le montant de cette facture, Pierre est débité des espèces qu'il reçoit par le crédit de la maison H. D. qui livre ces espèces, et on écrit au journal :

*Pierre à H. D.*

Notre paiement en espèces..... 625 »

et cette somme est ensuite reportée au Doit du compte de Pierre et à l'Avoir du compte de la maison.

Si la maison de commerce toujours l'une des deux parties contractantes dans toutes opérations, était ainsi débitée et créditée sur ses livres sous sa raison commerciale, le compte qui lui serait ouvert au grand livre présenterait à lui seul et en sens inverse l'ensemble de tous les comptes de ses correspondants, qu'alors il contrôlerait ; mais il ne fournirait aucun renseignement pratique sur le mouvement des différents valeurs, qui s'y trouveraient toutes confondues, et l'on retomberait ainsi dans l'un des inconvénients reprochés à la partie simple.

Or, s'il importe à la maison de connaître sa position à l'égard des tiers, il lui importe également de se rendre compte des mouvements d'entrée et de sortie des valeurs qu'elle reçoit et livre.

A cet effet, on admet qu'à la gestion de chaque valeur est attaché un employé chargé de recevoir et de livrer cette valeur, ou tout simplement, par suite d'une fiction ingénieuse, on personnifie les valeurs pour leur conférer l'aptitude à être débitées ou créditées, qualité inhérente aux personnes seules.

Par suite, le commerce portant sur quatre espèces de valeurs principales, les marchandises, les espèces, les effets à recevoir, et les effets à payer, on ouvre les quatre comptes :

Marchandises,

Caisse,

Effets à recevoir ou Traités et remises,

Effets à payer.

destiné. à constater chacun, au débit, les entrées, au crédit, les sorties de la valeur dont ils portent le nom, et partant par la comparaison du débit et du crédit, les existants de ces valeurs, ce qui relie ainsi le grand livre à l'inventaire.

## HISTOIRE

*Questions de composition.*

### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

1° Nommez des victimes de la Terreur.

2° Que savez-vous de Napoléon Bonaparte avant qu'il devienne l'empereur Napoléon ?

*Deuxième année.*

1° Citez deux inventions du XVIII<sup>e</sup> siècle et leurs inventeurs.

2° Que se passa-t-il le 14 juillet et le 4 août 1789 ?

### COURS MOYEN

*Première année.*

1° Principaux ministres de Louis-Philippe.

2° Qu'était Abd-el-Kader ?

*Deuxième année.*

1° Dans quelles circonstances Thiers fit-il fortifier Paris ?

2° Quels sont les grands écrivains de la 1<sup>e</sup> partie du XIX<sup>e</sup> siècle ?

### COURS SUPÉRIEUR

1° Que savez-vous des sièges de Metz, Strasbourg, Paris, en 1870-1871 ?

2° L'armée de l'Est en 1871.

## GÉOGRAPHIE

### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Première année.*

L'ASIE — L'AMÉRIQUE

LECTURE.

*La capitale de la Chine.*

La capitale de la Chine se compose comme on le sait, de deux villes distinctes, entourées chacune de remparts et de fossés, et ne communiquant entre elles que par trois portes bastionnées. L'une, au nord, est la ville mandchoue, ou tartare, qu'on appelle aussi « ville intérieure » ; elle forme un carré à peu près parfait. L'autre, au sud, est la ville chinoise, ou « ville extérieure », elle forme un rectangle allongé de l'est à l'ouest. L'ensemble est un quadrilatère qui est orienté, quoique pas très rigoureusement, selon les points cardinaux.

La ville chinoise est sale et délabrée. Ses rues ne sont pas pavées, à peine éclairées. Elle ressemble plutôt à un vaste camp qu'à une tente. La ville mandchoue, enfermée par des murailles beaucoup plus hautes, est plus régulière et mieux tenue. C'est là que se trouvent presque tous les établissements européens. Le quartier des légations en occupe la partie méridionale, en même temps que les douanes qui sont administrées comme on le sait, par une commission européenne ; non loin de là se trouve la plus ancienne, des églises catholiques de Pékin, « l'église du Sud » qui est l'ancienne cathédrale portugaise ; son architecture rappelle un peu celle de notre église Saint-Sulpice.

La ville mandchoue se divise elle-même en trois parties, qui ont chacune leur enceinte. La ville mandchoue proprement dite enveloppe les deux autres : la « ville Jaune » en forme la partie moyenne ; elle enferme à son tour dans son enceinte la « ville sacrée Rouge », qui est tout entière occupée par le palais impérial. Ce palais est entouré d'une forte muraille crénelée, en briques rouges, de 8 mètres de hauteur,

qui le cache entièrement aux regards, et d'un fossé de 3.600 mètres de circuit. La muraille est percée de quatre portes, tournées vers les quatre points cardinaux, et dont chacune se compose de trois ouvertures, surmontées de beaux pavillons. Le palais lui-même est un prodigieux amas de bâtiments et de coins dont l'étendue fait le principal mérite. Une grande partie est occupée par d'immenses jardins.

Parmi les édifices remarquables de cette cité impériale, il faut noter les temples des ancêtres, celui des dieux, de la Récolte, et surtout la « pagode impériale » une des plus belles et des plus richement décorées de Pékin.

d'après le *Journal de la Jeunesse*.

*Questions de composition.*

Qu'appelle-t-on les Empires jaunes? — Leurs capitales et villes principales.

*Deuxième année.*

*Questions de composition.*

Quelles sont les principales places fortes du Nord et de l'Est?

#### COURS MOYEN

*Questions de composition.*

*Première et deuxième années.*

1° Colonies françaises d'Amérique.

2° Montagnes et cours d'eau de la Palestine.

#### COURS SUPÉRIEUR

AMÉRIQUE POLITIQUE — OCÉANIE — HISTOIRE DES DÉCOUVERTES

*Question de composition.*

LA RÉPUBLIQUE ARGENTINE — TRACÉ ET NOTIONS ESSENTIELLES

#### SCIENCES PHYSIQUES & NATURELLES

NOTIONS DE CHIMIE — MÉTAUX

*Questions de composition.*

#### COURS MOYEN

*Première et deuxième années.*

D'où tire-t-on le fer? — Comment l'extrait-on? — Usages de la fonte et du fer.

#### COURS SUPÉRIEUR

Qu savez-vous sur l'aluminium? — Extraction? — Usages.

#### INSTRUCTION CIVIQUE

*Questions de composition.*

#### COURS MOYEN

*Première et deuxième années.*

Qu savez-vous sur la Cour d'assises?

#### COURS SUPÉRIEUR

Qu'est-ce que la Caisse d'épargne? — Différentes caisses d'épargne. — Avantages de chacune d'elles.

#### DESSIN

##### COURS ÉLÉMENTAIRE

Un poussin.

##### COURS MOYEN

Illustrer le devoir de sciences.

##### COURS SUPÉRIEUR

Illustrer une couverture de cahier.

#### TRAVAIL MANUEL

##### COURS ÉLÉMENTAIRE

*Filles.* — Ourler un petit mouchoir.

*Garçons.* — Découper en carton des pièces de dix centimes et de cinq-centimes.

##### COURS MOYEN & COURS SUPÉRIEUR

*Filles.* — Raccourcir d'un bas.

*Garçons.* — Transformer une boîte en petite caisse à fleurs.

### PETITE CORRESPONDANCE

*R. G. (Brest.)*

Au seizième et au dix-septième siècle, *ouvrier* s'employait souvent dans le style noble pour dire auteur, artiste. C'est ainsi qu'il faut l'entendre dans la phrase de La Bruyère. Cet emploi se rencontre encore au dix-huitième siècle. Le verbe *convenir* au dix-septième siècle et encore dans la première partie du dix-huitième s'employait souvent pour signifier être d'accord, s'accorder et s'accompagnait soit de la préposition *dé*, soit de la préposition *sur*.

*A. J. (Landes.)*

Nous conseillons de consulter le programme des études de jeunes filles pour l'enseignement secondaire. Il indiquera les matières étudiées chaque année. Nous assurons la correction de tous les travaux de ce programme. Pour le cours d'histoire, celui de Bernard convient parfaitement. On trouvera dans Malet d'intéressants détails sur l'histoire de la civilisation.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Instruction religieuse, p. 289. — Français, p. 290. — Récitation, p. 295. — Invention et rédaction, p. 296. — Arithmétique, p. 298. — Histoire et géographie, p. 302. — Petite correspondance, p. 304.

## TRAVAUX DE LA SEMAINE

### INSTRUCTION RELIGIEUSE

#### COURS SUPÉRIEUR

LES SACREMENTS — LA PÉNITENCE (suite).

V. — *La contrition. — La confession. — La satisfaction.*

A. — *La contrition.*

1) *Définition et nature.*

La contrition (du lat. *conterere, contritum*, « broyer, broyé ») est, d'après l'étymologie, une sorte de brisement de cœur produit par le sentiment douloureux d'avoir offensé Dieu. Elle peut se définir, suivant le concile de Trente (1) : *une douleur de l'âme et une détestation du péché que l'on a commis, avec le propos de ne plus pécher à l'avenir.* La contrition doit consister à la fois dans le regret du passé et dans la volonté de s'amender pour l'avenir. C'est le sens exact de l'affirmation conciliaire : « *declarat sancta synodus hanc contritionem non solum cessationem a peccato et vitæ novæ propositum et inchoationem, sed veris etiam odium continere (2)...* »

2) *Espèces.*

On distingue deux sortes de contrition : la *contrition parfaite* et la *contrition imparfaite* ou *attrition*. La contrition parfaite est celle qui a pour motif l'amour de Dieu, c'est-à-dire cette charité qui nous fait aimer Dieu pour lui-même et par dessus toutes choses. Nous disons : *pour lui-même*, parce que la charité parfaite est une vertu qui nous porte à aimer Dieu non pour un motif intéressé, mais parce qu'il est infiniment parfait et souverainement aimable. Nous disons : *par dessus toutes choses*, parce que la charité parfaite exige que nous aimions Dieu plus que tout autre chose, d'un amour qui ne soit cependant pas nécessairement un amour de sensibilité, mais qui nous le fasse apprécier comme un bien supérieur à tous le

biens créés (3). — La contrition imparfaite est celle qui est motivée par la honte du péché, la crainte de l'enfer ou tout autre motif surnaturel différent de la charité parfaite. La plupart des théologiens estiment que l'attrition doit toujours renfermer un commencement d'amour de Dieu.

La contrition parfaite a pour effet de justifier le pécheur par elle-même et sans le secours du sacrement de pénitence. Elle doit cependant, comme nous le disons plus haut, renfermer au moins implicitement, la volonté de se soumettre aux moyens que Dieu a établis pour la justification du pécheur et, partant renfermer le désir du sacrement. En fait, elle ne peut donc justifier que dans la mesure où la confession est impossible.

La contrition imparfaite ne suffit pas à elle seule à remettre les péchés, même si elle est accompagnée du désir du sacrement de pénitence. Selon le concile de Trente, elle dispose seulement le pécheur à la grâce de l'absolution et le justifie complètement, lorsqu'elle est jointe à la réception du sacrement.

(3) *Qualités.*

Une bonne contrition doit être intérieure, surnaturelle, universelle et souveraine.

a) *Intérieure*, car, d'après la définition que nous avons donnée, la contrition est avant tout une douleur de l'âme ; cette douleur doit donc affecter les puissances de l'âme, particulièrement le cœur et la volonté, et ne pas consister simplement dans des marques extérieures, de caractère plus ou moins pharisaïque. Ce n'est pas à dire toutefois que les signes extérieurs de contrition soient inutiles ; ils sont parfois l'indice d'une contrition sérieuse et peuvent aider le confesseur à porter un jugement sur son pénitent. Il est évident que la contrition doit avant tout précéder la volonté, car c'est dans la volonté que le péché prend sa source et c'est par l'assentiment de la volonté que le pécheur se sépare de Dieu. C'est ce qui

(1) Conc. Trente, sess. XIV, ch. IV.

(2) Ibid.

(3) Cf. *Ecole française*, leçon sur le 1<sup>er</sup> précepte du Décalogue, 16 fév. 1911.

explique ces paroles du prophète Joël : *Déchirez vos cœurs et non vos vêtements, revenez au Seigneur, votre Dieu*, et cette parole de saint Grégoire le Grand : « La vraie conversion n'est pas dans la bouche, mais dans le cœur. »

b) *Surnaturelle*, c'est-à-dire qu'elle doit venir de Dieu, en d'autres termes être inspirée du Saint-Esprit; car rien, dans l'ordre du salut, ne peut s'accomplir sans la grâce de Dieu. Elle doit, en outre, être appuyée sur des motifs de foi, tels que l'infinie bonté de Dieu, les souffrances et la mort de Notre-Seigneur, l'ingratitude du pécheur vis-à-vis de Dieu qui l'a comblé de bienfaits, la perte de la grâce sanctifiante et des droits au bonheur du Ciel, la considération des peines de l'enfer que le pécheur a méritées.

c) *Universelle*, c'est-à-dire qu'elle doit s'étendre à tous les péchés mortels, sans en excepter un seul. Celui qui ne se repentirait pas d'un péché grave ou qui conserverait de l'affection pour une passion criminelle n'aurait pas une contrition véritable, car, l'état de grâce étant incompatible avec un seul péché mortel, il suffirait qu'un seul péché grave reste dans une âme pour qu'aucun autre ne lui soit pardonné. Il est facile de comprendre, d'ailleurs, qu'on ne peut pas être en même temps ami et ennemi de Dieu, ami on détestant certains péchés, ennemi en gardant une affection coupable pour certains autres. Il ne faudrait pas croire toutefois que la contrition, pour être universelle, doive embrasser tous les péchés commis, *en les considérant séparément* et qu'il soit ainsi nécessaire de détester *chacun en particulier*; il suffit de produire un seul acte de repentir par lequel on regrette en général d'avoir gravement offensé Dieu.

d) *Souveraine*, c'est-à-dire que la douleur éprouvée par le pécheur doit surpasser toutes les autres. Ce n'est pas à dire cependant que cette douleur doive affecter la sensibilité et s'exprimer par des gémissements, des larmes ou tout autre signe extérieur; mais il faut que nous considérions le péché grave comme le plus grand de tous les maux et que, *l'appréciant* comme tel, nous soyons disposés à tout souffrir plutôt que de le commettre. Il y a des épreuves, comme la perte d'un être qui nous est cher, qui peuvent plus affecter notre sensibilité et nous émouvoir davantage que le fait d'avoir commis un péché mortel; cela ne veut cependant pas dire que nous ne puissions pas considérer et estimer le péché comme un mal plus grand que ces épreuves. C'est ce que les théologiens expriment en disant qu'il n'est pas nécessaire que la contrition soit *intensivement* souveraine, mais qu'il suffit qu'elle le soit *appréciativement*.

#### 4) Nécessité de la contrition.

La contrition est d'une *absolue nécessité* (nécessité de moyen) pour tous ceux qui ont eu le malheur de commettre un péché mortel. Le pécheur coupable de faute grave, ne peut donc pas obtenir son salut sans la contrition au moins imparfaite. Le péché véniel lui-même ne peut être remis sans la contrition. Dieu, comme toute personne offensée, ne peut, sans nuire à sa justice, pardonner une faute dont on ne se repent pas. D'où l'on voit que la contrition est la *condition essentielle* de la pénitence. Sans contrition, pas de pénitence possible; en cas d'impossibilité, on peut être dispensé de la confession et de la satisfaction, mais jamais de la contrition.

Doit-on faire un acte de contrition dès qu'on a com-

mis une faute grave et qu'on a conscience de l'état malheureux dont cette faute est la cause? En d'autres termes, le fait de différer un acte de contrition dans cette circonstance, est-il un nouveau péché mortel?

— Pour répondre à cette question il faut rappeler que le précepte de la contrition oblige *par lui-même* ou *directement* et *par occasion* ou *indirectement*. Il oblige *directement* à l'article de la mort et dans tous les cas où le défaut de contrition nous exposerait au danger prochain de mourir dans l'état du péché mortel. Il oblige *indirectement* dans quatre circonstances : 1<sup>o</sup>) lorsqu'après avoir péché mortellement on doit administrer ou recevoir un sacrement des vivants; 2<sup>o</sup>) lorsqu'on veut faire un acte d'amour de Dieu, c'est-à-dire satisfaire au précepte de la charité, lequel oblige, comme nous l'avons vu, de temps en temps au cours de la vie (au moins une fois par mois, d'après un grand nombre de théologiens); 3<sup>o</sup>) lorsque, pour résister à de violentes tentations, on a besoin de grâces spéciales que Dieu n'accorderait pas sans le repentir des péchés commis; 4<sup>o</sup>) pour satisfaire au précepte ecclésiastique de la confession annuelle.

Quoi qu'il en soit de l'obligation stricte qui résulte du précepte de la contrition, il n'en reste pas moins vrai qu'il est *très utile*, *pour ne pas dire nécessaire*, de faire un acte de contrition dès qu'une faute grave a été commise et qu'on prend conscience de son état; le mieux serait même, s'il était possible, de s'approcher dans le plus bref délai du sacrement de pénitence. Il faut donc conseiller aux enfants et aux jeunes gens, chez qui s'effectue un travail de formation morale dont dépendra toute leur vie, de ne pas laisser séjourner en leur âme le péché mortel, de faire un bon acte de contrition aussitôt qu'il a été commis et de recourir à la confession le plus tôt possible. L'état de grâce deviendra ainsi pour eux un état normal dont ils craindront de s'écarter et qu'ils s'efforceront de reconquérir immédiatement, si, par malheur, ils le perdent dans un instant de faiblesse.

La contrition étant absolument nécessaire au pécheur, il faut que celui-ci se préoccupe avant tout de l'acquiescer. Souvent les pénitents consacrent un temps considérable à l'examen de conscience qui doit précéder la confession et songent à peine à s'exciter à la contrition. C'est un tort; Dieu demande, il est vrai, l'intégrité de la confession, mais par dessus tout il exige du pécheur le repentir de ses fautes avec le ferme propos de ne plus les commettre. Il faut donc, après l'examen de conscience, réserver un moment pour s'exciter à la contrition. On obtiendra la contrition d'ailleurs en la demandant à Dieu par la prière et en réfléchissant aux motifs signalés plus haut, sur lesquels elle doit s'appuyer.

J. FLEURIOT.

## FRANÇAIS

### COURS ÉLÉMENTAIRE

Première année.

Révision.

[Petits enfants. — y = ü — è, ï, ü — ill, il.

[1. Dire et écrire au tableau : paysan, pays, — voyage, — rayon.



Faire lire, et faire souligner ce qui a été prononcé *ii*... Pour aider les enfants, écrire sous les mots leur prononciation figurée avec *ii* (en craie de couleur) remplaçant *y*.

Paysan pays voyage rayon.  
par-is-an par-is voi-rage rai-ron.

Quand les enfants auront bien compris, effacer tout et faire écrire les mots sans figurer la prononciation.

Mots à lire et à écrire. — Crayon, — payable, — employé, — citoyen, — royaume, — ennuyé, — noyé, — payé, — rayé, — loyal, — boyau, — aloyau, — tuyau, — loyauté.

II. Demander aux enfants s'ils connaissent un poison qui ressemble au persil et qu'on appelle *ci-guë*?

(Écrire ce nom au tableau). — S'ils se rappellent qu'était *Esau* (écrire ce nom) et le mont *Sinaï* (idem) (et *Ismaël*?) (idem).

Faire lire ces noms, — faire souligner la lettre surmontée de deux points. Faire remarquer qu'on détache, qu'on sépare des autres la lettre ainsi marquée.

On dit *cigu* (ë), c'est un e muet qu'on ne prononce pas du tout, un vrai muet qu'on n'entend pas.

Voilà pourquoi on entend *u*.

On dit *Esa...u*, *u* est prononcé seul.

*Sina...i*, *i* est prononcé seul.

*Isma...EL*, on appuie sur *ël*, on le sépare.

Mots à lire et à écrire. — *Ciguë*, — *aiguë*, — *contiguë*, — *exiguë*, — *Sinaï*, — *Isaïe*, — *haï*, — *naïf*, — *mais*, — *glaiéul*, — *Saül*, — *Raphaël*.

III. Montrer de la paille, — une chenille, — une bouteille, faire nommer, écrire les noms. — Faire reconnaître et prononcer séparément *ill*. — Faire lire: *ill*, *ille*, *illi*, *illo*, *illu*...

Mots à lire et à écrire. — *Bataille*, — *maille*, — *caille*, — *marmaille*, — *mitraille*, — *Versailles*, — *abeille*, — *treille*, — *Marseille*, — *groseille*, — *hille* — *trille*, — *Camille*, — *camomille*, — *béquille*, — *il s'habille*, — *mouillé*, — *il s'habilla*, — *billon*, — *souillure*, — *feuille*.

Quelquefois, à la fin des mots au lieu de *ille* on met *il* qui se prononce de même. Exemples (écrire au tableau): *travaILL*, — *soleILL*, — *fenouILL*.

Mots à lire et à écrire. — *Portail*, — *rail*, — *vitrail*, — *émail*, — *vantail*, — *réveil*, — *conseil*, — *pareil*, — *fauteuil*, — *écureuil*, — *bouvreuil*.

#### DICTÉE.

Le voyageur a payé sa place. — *Raphaël* a rayé sa page. — *Camille* a perdu une maille de son tricot. — *Moïse* monta sur le *Sinaï*. — On enfila des grenouilles sur une paille.

#### Division plus avancée.

Suivre les leçons des petits, et écrire tous les mots. Révision.

#### DICTÉE (Pluriel des noms et des verbes).

Les écoliers travaillent et chantent. — L'écolier travaille et chante. — Les chiens hurlent à la lune. — Le chien hurle à la lune. — Les salades poussent dans le jardin. — La salade pousse dans le jardin. — Les blés jaunissent et les moissonneurs les coupent. — Le blé jaunit et le moissonneur le coupe.

#### EXERCICES.

I. Faire une liste des verbes.

II. Faire une liste des noms sujets qui sont en pluriel avec leurs verbes.

III. Souligner tous les articles.

IV. Écrire tous les noms de la dictée avec l'article qui les précède et les faire suivre chacun d'un adjectif.

V. Il y a des adjectifs qui non seulement prennent un *e* quand ils accompagnent un nom féminin, mais qui doublent aussi la consonne qui précède cet *e*.

Mettez l'adjectif après le nom féminin en lui donnant une terminaison convenable :

Un animal cruel ; une maladie...

Un fruit vermeil ; une pêche...

Un ancien pays ; une ville...

Un bon père ; une... mère.

Un enfant coquet ; une jeune fille...

Un terrain bas ; une terre...

VI. Mettre la dictée à l'imparfait de l'indicatif en commençant par : Hier les écoliers travaillaient et chantaient.

VII. Mettre la dictée au futur de l'indicatif en commençant par : Demain les écoliers travailleront et chanteront.

VIII. *Vocabulaire*. — Mots qui se rattachent à l'idée des prix : prix, — couronne, — accessit, — mention, — discours, — estrade, — président, — chœur — saynète, — vacances.

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

##### Deuxième année.

##### Révision.

##### La souris et la tortue.

Une souris allait et venait à l'aventure. Elle rencontra une tortue qui traînait péniblement sa lourde carapace : « Quelle prison ! lui dit la souris, comment peux-tu donc rester dans une boîte aussi petite et aussi incommode ? Moi, je vais à l'aise. Vois ma maison : c'est un palais, où je loge avec les plus hauts personnages. — Oh ! reprit la tortue, je me trouve satisfaite de ma petite demeure : elle est à moi, car, vois-tu, comme dit le proverbe, un petit chez soi vaut mieux qu'un grand chez les autres. »

Explication : *carapace*, écaille de la tortue.

#### EXERCICES.

Soulignez les verbes et dites si la forme employée dans la dictée est une forme régulière ou irrégulière.

#### LES NOMS (Révision.)

II. *Noms propres et noms communs*. — Ajouter aux noms communs suivants un nom propre comme complément.

La cathédrale de Strasbourg. Le port de Bordeaux. La ville de... L'île de... Une fable de... Le règne de... Le palais de... La bataille de... Les glaciers des... Le ministère de... Le traité de... La vallée de... La source de..., etc.

III. *Le masculin et le féminin*. — Indiquer le féminin de chacun des noms suivants :

Le voisin et la voisine. Le fermier et la fermière. Le chat et la... Le lion et la... Le marchand. Le laitier. Le boucher. Le blanchisseur. L'instituteur. L'oncle. Le père. Le garçon. Le cheval. Le mouton, etc.

IV. *Le singulier et le pluriel.* — Mettre au pluriel les noms suivants ; pour chacun d'eux rappeler la règle de la formation du pluriel.

Un verrier, des verriers. Un radis, des radis. Un prix, des prix. Un nez, des... Un bateau. Un jeu. Un caillou. Un verrou. Un animal. Un bal. Un travail. Un éventail. Un œil. Un saladier. Un chapeau, etc.

V. Relever les noms de la dictée, en indiquer l'espèce, le genre et le nombre.

VI. Les verbes les plus usuels sont ordinairement des verbes irréguliers. — Les enfants connaissent, par un usage habituel, les principales formes de ces verbes comme ils pourront s'en rendre compte en conjuguant oralement au présent de l'indicatif.

Je vais à l'école, — je sais ma leçon, — je veux faire plaisir à mes parents, — je dors paisiblement dans mon petit lit, — je dis la vérité, — je bois dans mon verre, — je tiens la corde, — j'écris une lettre à ma tante, — je fais mes devoirs le mieux possible, etc., etc.

Si les élèves écrivent quelques-uns des verbes précédents, ils souligneront les formes qui ne sont pas semblables à celles des verbes réguliers étudiés précédemment.

VII. AU FUTUR. — Ecrire les phrases suivantes : Quand j'irai vous voir, je vous dirai ce que j'aurai décidé. Je vous écrirai auparavant et je vous enverrai ce que vous me demandez.

Ecrire ces phrases à la première personne du pluriel, puis à une autre personne que le maître désignera :

VIII. AU CONDITIONNEL. — Si j'étudiais ma leçon, je la saurais. — Si j'étais couché, je dormirais. — Si je regardais dans une lunette, je verrais au loin. — Si je voyais de telles caricatures, je rirais de bon cœur. — Si j'allais doucement, je ne craindrais pas de tomber.

Ecrire ces phrases à la deuxième personne du singulier et à la deuxième personne du pluriel.

IX. A L'IMPÉRATIF. — Les verbes sont à l'impératif, mettez-les au présent de l'indicatif et à la première personne du singulier.

Va doucement ; *Ecrivez* : je vais doucement. — Cours où le devoir t'appelle ; *Ecrivez* : je cours où... — Acquièrez des connaissances utiles. — Ne cueillez que les fruits mûrs. — Dormez quand vient la lune. — Fuis les méchants. — Ne mens jamais. — Dis toujours la vérité.

#### *Le verbe faire.*

Je fais ce que je dis. — Faites le bien et laissez dire les sots. — Fais ce que tu dois faire. — Si tu veux avoir la conscience satisfaite, il faut que tu fasses le bien. — Les bons comptes font les bons amis. — Si tu faisais ton devoir avec courage, tu ferais mieux. — Quand vous ferez l'aumône, que votre main gauche ignore ce que fait votre main droite. — Faites vos labours profondément. — On vous a déjà fait remarquer plusieurs fois que l'alcool est un poison.

#### EXERCICES.

Souligner les diverses formes de verbe *faire* contenues dans les phrases de la dictée. — Pour chacune, indiquez le mode, le temps, la personne et le nombre.

## COURS MOYEN

### Revision.

#### Première année.

#### Mes petits poulets.

Vous me parlez des poulets que j'ai élevés ; je les aime toujours ; jusqu'ici je les ai nourris de pain trempé et de graines de millet ; plus tard je leur donnerai du blé, de l'avoine et du sarrasin. Quand je les aurai tous réunis dans la basse-cour, je vous inviterai à venir les voir. Malheureusement j'ai un bien gros chagrin ; l'un de mes chers petits m'est venu avec la patte cassée. Il m'a fait pitié ; le voilà à l'infirmerie jusqu'à guérison, c'est-à-dire que je l'ai placé à la cuisine et je ne puis compter toutes les visites que je lui ai déjà faites. Vous rirez de moi, mais j'aime les bêtes, chiens, poulets, pigeons, tous les animaux.

*D'après Eugénie DE GUÉRIN.*

Souligner les participes passés et expliquer l'orthographe de ces participes.

Analyse grammaticale : *je les ai nourris de pain trempé.*

#### EXERCICES.

I. *Revision de grammaire.* — Indiquer un nom commun s'écrivant au singulier comme au pluriel. — Ecrire la liste des noms en *ou* qui prennent *x* au pluriel, puis la liste des noms en *ail* qui font *aux* au pluriel. — Comment font au pluriel chacun des noms suivants : un chef-lieu, un chou-fleur, un ver à soie ? — Ecrire une phrase dans laquelle le nom *œil* sera au singulier et une autre phrase dans laquelle le même nom sera au pluriel.

II. *Vocabulaire.* — Ecrire au pluriel chacun des noms suivants : un chien de berger, un chien loup, un roquet, un épagneul, un lévrier, une levrette, un terre-neuve, un dogue, un mâtin, un bouledogue, un chien danois, un briard, etc.

III. Faire précéder d'un adjectif démonstratif et faire suivre les noms d'un complément : *maison* (cette maison en pierre) ; *toit* (ce toit d'ardoise), *escalier*, *perron*, *cheminée*, *porte*.

IV. Même exercice en faisant précéder le nom d'un adjectif possessif : *chapeau* (mon chapeau de paille), *livre*, *cahier*, *chaire*, *table*.

V. Donner un nom sujet aux verbes dans les phrases suivantes : ... fait des statues ; — ... fait des tableaux ; — ... écrit des vers ; — ... trace le plan des maisons et des édifices ; — ... compose de beaux chants.

#### VI.

Dans un chemin montant, sablonneux, mallaissé.

Et de tous les côtés au soleil exposé,

Six forts chevaux tiraient un coche.

Quel est le sujet du verbe *tiraient*, le complément direct, le complément circonstanciel ? — A quel nom se rapporte l'adjectif *exposé* ? — Quelles sont les deux prépositions contenues dans cette phrase ? — Qu'est-ce qu'un *coche* ; un *cocher* ; une *porte cochère* ?

#### VII. Le laboureur m'a dit en songe : « Fais ton pain

Je ne te nourris plus ; gratte la terre et sème. »

Analyser les pronoms personnels de cette phrase. — A quel mode, à quel temps sont conjugués les verbes : *faire*, *gratter* et *semer* ? — Conjuguer oralement l'impératif entier de ces verbes.



VIII. Exercices de conjugaison. — Conjuguer oralement le présent de l'indicatif, le présent du conditionnel, le présent du subjonctif des verbes : *nourrir*, *se nourrir*, *être nourri*.

IX. Trouver trois verbes en *ger* (*partager*, *ménager*, *ravager*, etc.) ; conjuguer par écrit ces verbes aux formes où l'*e* muet précède un *a* ou un *o* dans la terminaison.

X. Quel est l'infinif des verbes auxquels appartiennent les formes suivantes : Nous menaçons ; il commença ; nous avançons ; nous lançons ; il lança ; il s'élança ? Expliquer le rôle de la cédille.

#### Deuxième année.

##### Le rucher.

Le rucher n'est jamais mieux couvert qu'avec de la paille ou des roseaux ; il faut avoir soin de faire déborder assez la toiture pour que la pluie ne frappe pas sur les ruches. La porte du rucher s'ouvrira sur un des côtés. Vis-à-vis, à l'autre extrémité, on ménagera une ouverture destinée à établir un moyen de ventilation, si le besoin s'en fait sentir dans les fortes chaleurs ; un corridor intérieur dessert le rucher.

Tout rucher, couvert ou à l'air libre, doit être tenu avec la plus grande propreté ; son accès sera sévèrement interdit aux chiens, aux chats, ainsi qu'à tout animal malfaisant. Non loin de l'emplacement qu'il occupe, il est utile de planter quelques arbustes, tels que marsaules, seringas, lilas, où les essais puissent s'abattre à leur sortie ; il est bon également de l'entourer des arbres fréquentés par les abeilles, comme pommiers, poiriers, pruniers, amandiers, cerisiers, si recherchés par elles au printemps ; les allées plantées et les massifs leur fourniront les tilleuls, acacias et marronniers sur lesquels elles se plaisent à butiner ; enfin, les champs leur offriront leurs richesses florales, et les jardins mettront à leur service leurs fleurs si variées, véritables dépôts de miel et de pollen dont l'industrie des abeilles sait largement profiter.

(Certificat d'études.)

Explications. — Vis-à-vis ; vis dans l'ancien français, signifiait visage ; vis-à-vis veut donc dire visage à visage, face à face. — Le marsaule ou marsault (Buffon écrit marseau) est une espèce de saule. — *Massifs*, masses plus ou moins considérables de plantes, d'arbrisseaux, d'arbres. Les maçons disent aussi : un massif de pierre ; on dira encore : les lourds massifs des montagnes ; massif est donc employé pour masse. — Butiner, cela signifie, à proprement parler : chercher du butin. — Richesses florales, richesses des fleurs, richesses qui viennent des fleurs. Flore, dans la mythologie ancienne, était la déesse des fleurs, comme Pomone était la déesse des fruits. On dit la flore d'un pays pour indiquer l'ensemble des plantes à fleurs qu'il produit. — Le calendrier républicain avait le mois de floréal (du 20 avril au 20 mai), le mois des fleurs. — Pollen vient d'un mot latin qui signifie farine, c'est la poussière fécondante des végétaux.

#### EXERCICES.

##### I. — Analyse récapitulative.

Le semeur allait par les sillons. — Dans cette phrase le mot semeur, qui est un nom commun masculin de personne, est employé au singulier. Ce nom indique celui qui faisait l'action d'aller par les sillons, c'est

donc le sujet du verbe allait. Le mot sillons, qui est un nom commun masculin de chose, est employé au pluriel ; ce nom complète l'indication donnée par le verbe. Le semeur allait de quel côté, à quel endroit ? Par les sillons : c'est donc le complément circonstanciel de lieu du verbe allait.

M<sup>me</sup> PAPE-CARPANTIER.

II. Exercice. — Essayez d'analyser de la même manière les noms contenus dans les phrases suivantes. — La Seine arrose Paris. La Seine divise Paris en deux parties. De nombreux ponts permettent de passer facilement d'une rive à l'autre.

III. Révision de grammaire. — Trouver un nom commun qui prend *esse* au féminin. — Dites un nom en *ier* et mettez ce nom au féminin. — Quelle différence y a-t-il entre un nom commun et un nom propre ? — Dites le féminin de chacun des noms suivants en rappelant la règle qui s'y rattache : un danseur, un voyageur, un savant, un cheval, un garçon, un ouvrier, un prince, un roi, un Italien, un instituteur, etc.

IV. Les verbes : 1<sup>o</sup> Forme active. — Analysez les verbes contenus dans les phrases suivantes :

Six forts chevaux *tiraient* (verbe de forme active, 1<sup>er</sup> groupe, mode indicatif, temps imparfait, 3<sup>e</sup> pers. du pluriel) une diligence. Le cocher *avait prié* les voyageurs de *quitter* la voiture. Une mouche importune *apporte* son concours, elle *taquine* un cheval, *pique* l'autre et *incommode* le cocher. La diligence enfin *atteint* le sommet de la côte.

2<sup>o</sup> Forme passive. — Faire l'analyse des verbes à la forme passive contenus dans les phrases suivantes :

La ville du Havre *a été fondée* (verbe à la forme passive, 1<sup>re</sup> conjugaison, mode indicatif, temps passé indéfini, 3<sup>e</sup> pers. du singulier) par François I<sup>er</sup>. Mais depuis cette époque le port a été agrandi et de nouveaux bassins ont été creusés. L'aspect de la ville a été complètement changé en ces dernières années par les larges voies qui ont été ouvertes et les nombreux monuments qui ont été construits.

3<sup>o</sup> Forme pronominale. — Analysez les verbes à la forme pronominale :

Si tu *l'éveilles* (verbe, à la forme pronominale, 1<sup>er</sup> groupe, mode indicatif, temps présent, 2<sup>e</sup> pers. du singulier), le matin de bonne heure, que fais-tu ? — Ce que je fais, je sors aussitôt de mon lit, je m'habille et je m'empresse d'aller embrasser mes chers parents.

4<sup>o</sup> Verbes impersonnels. — Analyser les verbes impersonnels.

Au printemps, il pleut très souvent, parfois il gèle. En été, il tonne quelquefois, il grêle et les moissons sont dévastées. En automne, il pleuvra encore. Mais en hiver, quand il neigera, les pauvres gens souffriront du froid, il nous faudra alors être bons et charitables et les soulager de notre mieux.

V. Analyse des adverbes. — On indique l'espèce des adverbes, c'est-à-dire on dit si ce sont des adverbes de lieu, de temps, de manière, de négation, etc., puis on indique le mot (verbe, adjectif ou adverbe) dont ils modifient la signification.

Exemple : Je marche vite. Le mot vite est un adverbe de manière qui modifie le verbe *je marche* ; il indique de quelle manière je fais l'action de *marcher*. — Analyser de même les adverbes contenus dans les phrases suivantes :

Gardez le silence : vous nous gênez beaucoup. Je serais très heureux de vous voir travailler plus sérieusement. Vous êtes assez grands pour comprendre.

VI. *Prépositions*. — Compléter les phrases suivantes en y ajoutant un nom convenable dont le sens vous sera indiqué par la préposition :

Je vais à... (l'école). Je travaille pour... (mes parents). Je suis passé près de... Je me promène avec... Je suis tombé dans... Je passe sur... J'arrose des plantes avec... Je m'assieds sur... Je m'en vais loin de...

*Préposition dans*. — Indiquer, au moyen de la préposition *dans*, où se trouvent ordinairement les choses suivantes :

Les cloches sont dans le clocher. Les aiguilles sont dans un étui. Les tonneaux sont dans... La volaille est dans... Le fumier. Les échalas. Le sang. Le vin. La vaisselle. La salive, etc.

*Préposition sur*. — Indiquer au moyen de la préposition *sur* le lieu où se trouvent ordinairement les choses suivantes :

La nacelle est sur la rivière. Le chapeau se place sur la tête. Les nids des oiseaux sont ordinairement sur... L'édrédon est sur... Le bouchon. La girouette. La toiture. L'abat-jour, etc.

VII. *La préposition à et le verbe avoir*. — Dans les expressions suivantes distinguer à, préposition, qui prend un accent grave, de a, verbe, qui ne prend pas d'accent :

Mon frère a conduit l'âne à la ferme. — Marie a des devoirs à remplir. — L'écolier propre et rangé a toujours soin de mettre des couvertures à ses livres et à ses cahiers. — L'élève qui apprend ses leçons le soir n'a plus qu'à les relire et à les repasser le lendemain matin.

VIII. Analysez les conjonctions en indiquant quels mots ou quelles propositions elles unissent.

On bâille *quand* on s'ennuie. — Rendez-vous aimables *si* vous voulez qu'on vous aime. — Les hirondelles quittent nos climats *lorsque* l'hiver approche. — On moissonne *selon* qu'on a semé. — *Comme* on fait son lit on se couche. — Tu ne peux rester longtemps dans la boutique d'un parfumeur *sans* que tu en emportes l'odeur. — On ne doit pas manger des mets trop chauds, *parce* que cela pourrait gêner nos dents. — Étudiez *pendant* que vous êtes jeunes.

IX. *Interjections*. — Souligner les interjections, en indiquant le sens.

Oh ! le joli papillon ! Viens le voir. Ah ! il s'envole ; il va sans doute se poser de nouveau. Fi ! le vilain qui se sauve quand on veut l'admirer. — Le voilà qui s'arrête sur une rose. Chut ! ne fais pas de bruit. — Hélas ! le voilà cette fois envolé au loin. Bon voyage ! petit volage.

## COURS SUPÉRIEUR

### Revision.

#### La routine et les ornières.

La route est le chemin facile à suivre, celui de tout le monde. Il en est de même dans la vie ; ceux qui, toujours, font « comme les autres », suivent la route. Ce tout jeune homme qui fume et qui boit, le fait-il par plaisir ? Non, il suit la route. De même l'agriculteur qui se refuse à améliorer ses moyens de culture, l'industriel qui ne perfectionne pas ses outils. Ce défaut fait regrettable s'appelle la *routine* ; vous devinez facilement l'origine de ce nom. Fuyons la routine.

Mais, depuis plusieurs mois, la route n'a pas reçu de gravier, qu'en est-il résulté ? Vous le voyez, les roues des chars y ont dessiné deux lignes creuses et

parallèles. Le petit cheval qui trotte là-bas voudrait bien sortir la voiture qu'il traîne de ces maudites *ornières* ; peine inutile ! Elles y retournent toujours et les creusent toujours plus profondes. Il en est de même de tous les chars qui passent. L'eau de pluie apporte son tribut à ce travail de désagrégation ; elle court sans gêne dans ce lit tout trouvé.

Eh bien ! mes amis, il est en nous des ornières aussi, d'un autre genre, celles-là. Elles peuvent s'appeler, par exemple, les ornières du mensonge ; nous avons menti une fois et nous en avons rougi et nous avons regretté amèrement notre manque de bonne foi. Mais l'ornière était commencée, à peine visible ; un second mensonge la grossirait infailliblement. Que serait-ce si d'autres suivaient ? Et il en est ainsi d'autres ornières encore, dont vous trouverez sans peine les noms : paresse, désobéissance, méchanceté. Ah ! prenons garde à ces ornières-là et comblons-les sans tarder.

### Questions.

1<sup>o</sup> Pourquoi la *routine* est-elle ainsi nommée ?

2<sup>o</sup> Que veulent dire au figuré ces expressions : *tomber dans l'ornière, suivre l'ornière, sortir de l'ornière* ?

3<sup>o</sup> Qu'est-ce qu'un travail de désagrégation ?

4<sup>o</sup> A quel temps est le verbe être dans l'expression *que serait-ce* ?

### Réponses.

1<sup>o</sup> Parce qu'elle consiste à faire les choses par l'entraînement de l'habitude, comme quelqu'un qui passe toujours par la même route.

2<sup>o</sup> *Tomber dans l'ornière*, se laisser entraîner par une habitude ou par l'exemple de ceux avec qui nous vivons. — *Suivre l'ornière* : Continuer sa vie médiocre ou mauvaise parce qu'on n'a pas l'énergie de rompre avec la mauvaise habitude pour en prendre une bonne.

3<sup>o</sup> *Sortir de l'ornière* : faire un effort énergique et remonter vers le bien (comme un cheval bien conduit qui réussit à sortir la roue de l'ornière et à la remettre en terrain uni).

### EXERCICES.

#### I. *Ordre grammatical*.

L'usage le plus général en français est que le mot *régissant* précède le mot *régi*. On énonce donc d'abord le sujet avec les mots qui le déterminent ou qui l'expliquent, puis le verbe avec l'adverbe, enfin les divers compléments en commençant par le complément direct.

Montrer que dans les phrases suivantes l'ordre grammatical a été rigoureusement suivi.

Un paysan (*sujet*) peu malin (*qualificatif du sujet*) avait mis (*verbe*) un fromage (*complément direct*) en son buffet (*complément indirect*). — Il aperçut un rat qui rongea le fromage. — Il fait entrer son chat dans le buffet afin d'empêcher le dommage. — Le chat gourmand et perfide mange d'abord le rat ; il mange ensuite le fromage. — Une sotte précaution produit souvent le mal qu'on voulait éviter.

#### II. *De l'inversion*.

L'inversion est un déplacement des mots dans la phrase. L'idée que l'on veut mettre en relief, sujet, verbe ou complément, s'exprime souvent la première : l'ordre grammatical est rompu mais la phrase en acquiert plus de force ou plus d'élégance.

Dans les phrases suivantes rétablissez l'ordre gram-



matique dérangé par les inversions qui y sont contenues.

L'hirondelle préfère aux maisons bruyantes les édifices abandonnés où elle aura la paix. Dans nos villes elle choisit une maison solide, agréable et pacifique. — Avec les hôtes qui lui font bon visage elle s'apprivoise facilement. — Un nid d'hirondelles, dit-on, porte bonheur. — Au moins est-il le signe d'une grande tranquillité actuelle. Là où il est respecté, on est bon. Aussi je n'ai jamais vu, sans me sentir favorablement prévenu en faveur de ses habitants, la maison au nid d'hirondelles.

(D'après Ch. NODIER).

III. L'ellipse consiste à supprimer un ou plusieurs mots pour donner plus de rapidité à la phrase. Il faut, toutefois, que les mots supprimés soient faciles à rétablir et se présentent d'eux-mêmes à l'esprit. Exemple : on a toujours raison, le destin toujours tort. — Dans la seconde proposition il y a ellipse du verbe ; il faudrait pour l'ordre grammatical : le destin *a* toujours tort.

*Exercice.* — Dans les phrases suivantes, rétablir les mots qui ont été supprimés par ellipse.

Il est bon de parler et meilleur de se taire. *Ecrivez : il est meilleur de se taire.* — Ainsi dit le regard et flatteurs d'applaudir, c'est-à-dire : et les flatteurs se *hâtèrent* d'applaudir. — L'homme hardi peut tout et le timide rien, c'est-à-dire... — Qui parle sème, qui écoute moissonne, c'est-à-dire... — La vertu vaut mieux que la science, c'est-à-dire... — Point d'argent, point de Suisse, c'est-à-dire... — Qui veut voyager loin ménage sa monture. — Que voulez-vous qu'il fit contre trois ? Qu'il mourût. — On voit les maux d'autrui d'un autre œil que les siens.

IV. Le pléonasme est le contraire de l'ellipse. Le pléonasme consiste dans l'emploi de mots que la grammaire ou le sens rejetteraient comme superflus, mais qui donnent néanmoins plus de force à la phrase. Exemple : Je l'ai vu de mes yeux. — Il est très difficile d'employer cette figure ; tout pléonasme qui n'ajoute rien à l'expression simple de la pensée est un défaut ou tout au moins une négligence qui doit être évitée.

*Exercice.* — Dans les phrases suivantes, trouver et souligner les mots employés par pléonasme.

J'ai entendu de mes oreilles ce que je viens de raconter. — J'ai de mes yeux vu un spectacle affreux. — On a voulu me railler sur ma conduite, mais que me font à moi les railleries des méchants. — On recherche les rieurs pour égayer les repas et moi je les évite. — Je te tiens ce nid de fauvettes. — Montez en haut ; descendez en bas.

V. *Définition.* — Indiquer en un seul mot ce que l'on veut désigner par les définitions suivantes :

Les organes respiratoires des poissons sont... (leurs branchies). — La dernière saison de l'année (l'hiver). — Le lieu où l'on mène boire les bestiaux (abreuvoir). — Une pièce d'eau où l'on nourrit du poisson (vivier). — La machine qui met les wagons en mouvement (locomotive). — Une boisson faite avec des pommes (cidre). — Un ouvrier qui coupe le bois dans la forêt (bûcheron). — La petite loge d'une sentinelle (guérite). — L'habitation des abeilles (ruche). — L'époque où l'on coupe le blé (moisson). — Les narines du cheval (naseaux). — L'instrument du pianiste (piano).

VI. *Préfixe ex.* — Ce préfixe souvent réduit à *é*, *es* ou *ef*, marque l'extraction.

Expliquer le sens des mots suivants : *ébarber*, c'est

enlever les barbes. — Un animal *édenté* est celui qui n'a pas de dents. — Être *essoufflé*, c'est avoir perdu le souffle. — Effeuille, c'est... — Eborgner. — Effacer des traits de crayon. — Eloigner.

*Préfixe in.* — Ce préfixe a tantôt le sens de la préposition *dans*, tantôt le sens négatif. — (Importer, c'est porter dans ; — irrégulier, ce qui n'est pas régulier.)

Expliquer le sens des expressions suivantes : importer des marchandises, c'est les apporter de l'étranger *dans* son pays. — Incarcérer un malfaiteur, c'est... — Un fait illégal. — Une action injuste. — Un travail irrégulier. — Une écriture illisible. — Incorporer des recrues.

*Préfixe re.* — Ce préfixe signifie le redoublement, le retour en arrière, l'action faite une seconde fois.

Formez un verbe indiquant que l'on fait l'action une seconde fois et ajoutez un complément.

Prendre (repandre ses vieilles habitudes). — Commencer (recommencer son travail). — Dire. — Venir. — Tirer. — Fermer. — Donner. — Lever.

VII. *Préfixe sub.* — Ce préfixe signifie sous, adessous. Expliquer le sens des mots suivants :

Un subalterne est celui qui est placé *sous* les ordres d'un autre. — Une subdivision est la division de quelque chose déjà divisé. — Subjuguer, c'est mettre quelqu'un sous le joug. — Submerger, c'est couvrir d'eau. — Succomber, c'est être accablé sous le poids d'une maladie, d'un accident, d'un malheur.

*Préfixe trans.* — Ce préfixe signifie au delà. Il prend quelquefois la forme *tra* ou *tré*.

Compléter la phrase à l'aide d'un mot commençant par le préfixe *trans*.

Des peines sont établies contre ceux qui ne respectent pas les lois, c'est-à-dire contre ceux qui... *transgressent* les lois. — Epaminondas fut percé d'outre en outre, c'est-à-dire... à la bataille de Mantinée — Enlever un arbre d'un endroit et le planter dans un autre, c'est le... — Les provinces situées au delà du Rhin, par rapport à nous, sont des provinces... — Les... sont des navires qui transportent les voyageurs au delà de l'Atlantique. — Celui qui fuit lâchement d'une armée et qui passe dans les rangs de l'ennemi est un... (transfuge).

*Vocabulaire.* — Trouver les principaux sens des mots suivants :

CAPITAL. — Ce crime mérite la peine *capitale*. — La capitale de la Serbie est Belgrade. — Une lettre majuscule s'appelle encore lettre *capitale*. — La paresse est l'un des sept péchés capitaux. — Votre *capital* est-il placé à gros intérêts ? — Les *capitaux* sont rares en ce moment. — CARREAU. — Le maçon a remis du *carreau* dans notre cuisine. — Il y a deux *carreaux* cassés à cette fenêtre. — J'ai le roi et le valet de *carreau*. — CARTE. — Nous allons jouer aux *cartes*. — Grand'mère nous tirera les *cartes*. — On dit aussi : une *carte* de visite, une *carte* d'électeur, des *cartes* géographiques, la *carte* d'un restaurant, perdre la *carte*...

## RÉCITATION

La cigale.

Silence ! près de nous, la cigale a chanté  
Elle est là, sur ce pré jaunissant de l'été ;

Voyez, elle s'écoute, heureuse, elle travaille,  
Puisque de ses longs cris tout son être tressaille,  
En extase, attentive, elle ne nous voit pas,  
Elle nous a compris et, par instants, muette  
Va s'enfuir brusquement, furtive, elle s'apprête...  
Nous la gênons ; elle aime à chanter sans témoins,  
Et, — quand elle se tait, — on peut ouïr au loin  
Bruit qui monte et s'entasse en strophes inégales  
Le tronc rugueux des pins résonner de cigales.

C'est la maturité des blés qui chante ainsi  
L'épi sous les rayons incandescents roussi  
Froissant l'épi voisin, craque, et la moisson mûre  
Ne pouvant pas chanter sa gaieté, la murmure  
Et ravive, adoucit et renfle tour à tour  
Son bruit que la cigale imite tout le jour,  
Surtout à l'heure ardente où l'ombre bleue est tiède  
Où la mouche revient au dormeur qu'elle obsède,  
Où le silence enfin plane avec le sommeil  
Dans un vent doux et lourd tout chargé de soleil.  
Un jour, les blés criants tombent sous les faucilles  
Les cigales encore font éclater leurs trilles  
Et leurs cris déchirants répètent un adieu  
A la chaleur du Ciel étincelant et bleu...

Les moissonneurs lassés maudissent ces pleureuses...  
Et plus tard, quand les champs sont livrés aux gla-  
[neuses

Et quand sur l'aire on voit, du soleil dans les crins,  
Les chevaux piétiner l'épi gonflé de grains,  
La cigale confie, avant que de se taire  
Blé vivant, sa semence immortelle à la terre.

Près de l'aire parfois un tas de gerbes d'or  
Sous les souffles errants frissonne et parle encor ;  
Mais déjà l'on n'entend qu'à de longs intervalles  
L'hymne d'été, le bruit des blés et des cigales ;  
Et quand la paille est vide et qu'un vent assoupi  
Chasse en fins tourbillons les restes de l'épi ;  
Quand gisent les blés morts au fond des granges pleines  
La cigale aussi meurt... jusqu'aux moissons prochain-  
[nes.

JEAN AICARD (né en 1848).

*Explications.* — *Les rayons incandescents*, les rayons lumineux et brillants comme le fer chauffé à blanc.  
— *Trille*, battement répété de deux notes voisines. —  
*Elle confie sa semence immortelle à la terre* ; elle dépose ses œufs dans la terre.

## EXERCICES D'INVENTION ET DE RÉDACTION

### COURS ÉLÉMENTAIRE

#### Première année.

**INVENTION. I.** Trouver les mots qui manquent :

La balance sert à... (peser). — Le mètre sert à...  
— La charrie sert à... — La hërse sert à... — Le sa-  
von sert à... — La faux sert à... — Le sifflet sert à...  
— Les ailes des oiseaux leur servent à... — Les mains  
servent à... — Les jambes servent à... — Les oreilles...  
— Le crayon... — L'aiguille ...

**II.** Répondre aux questions suivantes : Que peux-tu faire avec une aiguille? (Je peux coudre, faire un ourlet, faire de la tapisserie, etc.). — Que peux-tu faire avec une épingle? — Que peux-tu faire avec des ciseaux? — Que peux-tu faire avec un couteau?

**RÉDACTION. I.** Quand il fait chaud.

*Sommaire.* — Il fait chaud... Quels vêtements devons-nous mettre? — Où marchons-nous? — Que devons-nous éviter?

#### Développement.

Il fait chaud ; mettons nos vêtements légers et nos chapeaux de paille, marchons à l'ombre et évitons de boire de l'eau trop froide quand nous avons soif.

**II. Historiette à lire et à faire raconter.** — Un animal effrayant.

Il fait nuit, Louis part en courant chez l'épicier. Tout à coup il s'arrête en chemin ; son cœur bat très vite ; ses cheveux se dressent sur sa tête ; un frisson lui court dans le dos ; il va s'évanouir de frayeur. C'est que là, devant lui, à quelques pas, le long d'un mur, se tient accroupie une bête effrayante avec deux pattes toutes droites et deux cornes démesurées qui s'avancent vers lui. Il n'ose plus remuer. Heureusement sa grande sœur le rejoint. Elle le prend par la main, se moque de lui, et le conduit au monstre, qui était tout simplement... une brouette.

#### Deuxième année.

**INVENTION. I.** Donnez une réponse plausible à chacune des questions suivantes :

Pourquoi punit-on les enfants? Parce qu'on désire les corriger de leurs défauts. — Pourquoi mange-t-on? Parce que la nourriture du corps est nécessaire à la vie. — Pourquoi boit-on? — Pourquoi prend-on une médecine? — Pourquoi va-t-on à l'école? — Pourquoi arrose-t-on les prairies? — Pourquoi ferre-t-on les chevaux? — Pourquoi ne travaille-t-on pas le dimanche? — Pourquoi faut-il souvent demander conseil? — Pourquoi y a-t-il des prisons? — Pourquoi faut-il surveiller le feu? — Pourquoi place-t-on des numéros sur les maisons? — Pourquoi les commerçants ont-ils des enseignes? — Pourquoi chauffe-t-on le fer avant de le travailler sur l'enclume? — Pourquoi entoure-t-on les jardins de clôtures?

**II.** Comparer les deux noms et dites par quelle qualité le premier est inférieur au second.

Le coton et la soie. (Le coton est moins fin que la soie.) — Un câble et une corde. (Un câble est moins léger qu'une corde.) — Le fer et le cuivre. (Le fer est moins brillant que le cuivre.) — Le pouce et l'annulaire. — La fonte et l'acier. — Le soulier et le sabot. — Le canard et l'oie. — La lune et la terre. — La cabane et la maison. — Le mulet et le cheval. — Le chêne et le sapin. — Le fusil et le canon.

**RÉDACTION. I.** Raconter l'historiette : Un animal fantastique :

1° A quelle heure part Louis? — 2° Quelle sensation l'arrête tout à coup? — 3° Que voit-il devant lui? — 4° Pourquoi est-il si effrayé? — 5° Que fait sa grande sœur et comment est-il rassuré?

**II. L'été.** — Quelle est la saison qui succède au printemps? — A quelle date a commencé cette saison? — La température est-elle restée aussi douce



qu'au printemps? — Que nous fournit maintenant le potager? — Quels sont les fruits que l'on cueille en été? — Quelles sont les fleurs que vous apercevez dans les jardins? — Que fait le cultivateur, en été? — Aimez-vous l'été? Pourquoi?

#### *Développement.*

Depuis le 21 juin nous sommes en été. La chaleur est devenue très grande et nous cherchons un peu de fraîcheur dans l'intérieur des maisons et à l'ombre des arbres.

Le potager nous fournit maintenant d'excellents légumes : nous cueillons des petits pois, des haricots verts ; et nous commençons à arracher les carottes nouvelles et les premières pommes de terre.

Le verger nous donne des cerises ; puis, nous aurons des prunes, des abricots, des poires, des pommes, des pêches. Dans le jardin, où fleurissent les lis, les géraniums et les roses, maman est allée chercher les fraises et les groseilles encore un peu aigrettes qui constitueront notre dessert.

Le cultivateur va bientôt recevoir le prix de ses peines : il commence à couper les foins ; puis il fera la moisson.

J'aime l'été, parce que c'est la saison des belles et chaudes journées, des riches récoltes et des fruits savoureux dont nous devons remercier Dieu.

### COURS MOYEN

#### *Première année.*

##### *Les confitures.*

Vous avez aidé votre mère dans la cuisson de confitures de groseilles (ou de cerises, d'abricots...). Dites quelles sont les opérations diverses que nécessite la préparation de ces confitures.

#### PLAN

I. Cuisson des groseilles : elles se transforment en bouillie.

II. La bouillie est passée sur un tamis : on ne conserve que le jus.

III. On ajoute du sucre au jus ; on met le tout sur le feu.

IV. Il se forme un sirop qui s'épaissit et se transforme en confitures.

V. La confiture est mise dans des pots.

#### *Développement.*

Jeudi dernier, maman a fait de la confiture de groseilles ; et, comme c'est moi qui l'ai aidée, je puis vous expliquer, dans tous ses détails, cette curieuse fabrication.

Maman avait mis préalablement les groseilles dans une grande bassine de cuivre ; elle plaça cette bassine sur le feu. Bientôt les groseilles éclatèrent et formèrent une bouillie qui entra rapidement en ébullition. Maman retira alors la bassine et versa cette bouillie sur un tamis ; il ne passa que le jus qu'elle recueillit précieusement et auquel elle ajouta beaucoup de sucre. Elle remit ce jus sur le feu avec du jus de framboises en plus petite quantité. Le sucre fondit assez vite, se mélangea au jus de groseilles, et le sirop ainsi formé s'épaissit peu à peu. Lorsque maman le jugea assez épais, elle le retira du feu, et le versa dans des pots que nous avons recouverts avec du papier et des morceaux de toile solidement fixés.

C'est à peu près de la même manière que maman fait les confitures de cerises, de prunes, d'abricots ; mais, elle fait d'abord un sirop de sucre et y jette les fruits. De cette manière elle les conserve presque en entier.

#### *Deuxième année.*

##### *Le petit pain de mon déjeuner.*

*Sujet.* — D'où vient le petit pain que vous mangez chaque jour à votre déjeuner? — Indiquer brièvement la série des travaux qui ont été nécessaires pour arriver à obtenir ce petit pain.

#### *(Certificat d'études)*

*Développement.* — Chaque jour, pour mon déjeuner, je mange un petit pain, à la croûte dorée, à la mie bien blanche. Comment donc ce petit pain si appétissant est-il arrivé jusque dans mes mains?

Mon petit pain est fait de blanche farine et la farine vient du grain de blé...

II. C'est le cultivateur qui a récolté le grain. Il a labouré, semé, hersé ; le blé a paru sous la forme d'une petite herbe, puis cette herbe a grandi et s'est ornée d'un bel épi que le soleil de l'été, le soleil du bon Dieu a fait jaunir. Alors les moissonneurs ont fait la récolte ; les gerbes ont été portées à la grange, où on les a battues, et le grain, vanné et nettoyé, a été envoyé au moulin.

III. C'est le meunier qui a fourni la farine. Une roue qui tourne sous la force de l'eau, du vent ou de la vapeur, a mis en mouvement des meules de pierre qui écrasent le blé et séparent le son de la farine. Le meunier a mis cette farine toute blanche dans de grands sacs et l'a livrée au boulanger.

IV. Chez notre voisin le boulanger, pendant que je dors tranquillement, on travaille toute la nuit ; on pétrit la farine, on chauffe le four, on fait cuire le pain. Et le matin, à notre lever, nous avons tous du pain savoureux, chaud et croustillant.

Pauvre boulanger, c'est lui le plus malheureux. Ne jamais avoir sa nuit dans un lit bien chaud, ne pas vivre avec sa famille, dormir quand les petits reviennent de classe et entendre vaguement qu'on leur dit de ne pas bouger, être fatigué, harassé quand on est ensemble, et partir quand tous les siens sont groupés sous la lampe ou respirent dans le jardinet parce qu'il faut aller geindre en soulevant la pâte et chauffer le four. Ah ! quelle belle parole a dite Mgr l'Archevêque de Paris quand il a souhaité qu'on cherche les moyens de faire du pain de jour. Oh ! qui ne se passerait volontiers de petit pain doré du matin pour que les boulangers dorment la nuit chez eux ! — Mais on dit qu'ils pourraient le faire, tout en nous conservant les petits pains du déjeuner en faisant la pâte la veille et cuisant à 5 heures du matin. Disons le bien haut pour qu'on multiplie les « boulangeries de jour ».

Que de fatigues et que de soins il a fallu pour produire mon petit pain ! Aussi par respect pour le travail des hommes et les bienfaits de Dieu, à qui je le dois, je m'engage à ne jamais gaspiller, à ne jamais laisser perdre un seul morceau de ce pain si utile et si agréable.

#### *Sujets proposés à l'examen du C. E. P.*

Vous avez été témoin d'un beau spectacle. Décrivez ce qui, à votre avis, en faisait la beauté, et dites ce que vous avez éprouvé à le regarder.

Landes, 1912.

Vous êtes entré, en qualité de débutant, dans un atelier ou un chantier, un magasin ou un bureau.

Après votre première semaine d'apprentissage ou de travail, vous écrivez à un de vos camarades d'école pour lui raconter ce que vous avez fait, lui communiquer les résolutions que vous avez prises.

Faites cette lettre. (1912)

Aimeriez-vous faire un voyage en aéroplane? Pourquoi?

Dites comment vous vous représentez un pareil voyage. Ses charmes, ses dangers, et ce que vous pensez des héros qui affrontent de pareils dangers pour la sécurité du pays.

Vendée, 1912.

### COURS SUPÉRIEUR

RÉDACTION. — Un pêcheur a trouvé une valise dans la mer. A son poids, il la croit pleine d'or. En réalité elle ne renferme que des cailloux. Ses espérances, ses projets, ses déceptions.

(Brevet élémentaire. — Académie de Bordeaux.)

#### Développement.

Le soleil vient de se lever: un pêcheur est en train de tirer ses filets sur la rive d'un îlot perdu en pleine mer. La pêche est médiocre et l'homme n'est pas content. Il faudra réparer cet échec, et le pêcheur cherche des yeux un endroit favorable pour tendre ses filets. Tout à coup, dans une crique formée par les rochers, il aperçoit un corps volumineux échoué sur le sable. C'est une petite valise presque neuve dont les ferrures brillent au soleil. Les engins de pêche sont laissés de côté et le pêcheur s'empare vivement de la valise. Il a de la peine à la soulever tant elle est lourde! Que peut-elle bien contenir? A en juger par son poids, ce doit être du métal. Et quel métal?... Et alors surgit dans le cerveau du pauvre homme une idée à laquelle il n'ose pas trop s'arrêter d'abord, mais qui bientôt l'obsède. « Serait-ce de l'or? Mais non, c'est invraisemblable. Et pourquoi, après tout? Ne voit-on pas d'autres choses aussi extraordinaires? Rien ne m'assure que je me trompe. Et si c'était de l'or!... »

Aussitôt, voilà l'esprit en campagne, faisant projets sur projets. L'humble travailleur oublie ce qu'il est et où il se trouve. Il se voit déjà habitant la ville; il est armateur; il entretient des relations fréquentes avec les capitaines de vaisseau dont le sort excitait son envie... Chaque année il envoie à Terre-Neuve des navires de pêche qui lui ramènent de riches cargaisons... Il est opulent, il est heureux.

La condition de ce bonheur, c'est le contenu de la précieuse valise. Il faut donc l'ouvrir. Si la clef manque, le couteau éventrera le cuir. Allons, à l'œuvre!

La première enveloppe est déchirée; encore un effort et le pêcheur voit rouler avec bruit sur le sol de beaux... petits cailloux entassés pêle-mêle dans les flancs de la valise.

Quelle déception, quelle chute! les illusions s'évanouissent et voilà notre homme gros Jean comme devant. Cette matinée, qui un moment lui avait fait entrevoir de si beaux horizons, le voit rentrer chez lui la tête basse, les filets vides sur l'épaule et le désenchantement dans le cœur. Et c'est la malheureuse valise qu'un naturaliste, plus soucieux de sa vie que de ses minéraux, avait sans doute abandonnée au

moment où le navire qui le portait se trouvait en danger, qui est cause de ce malheur.

Ne soyons pas trop prompts à bâtir des châteaux en Espagne; notre vie n'en sera que plus heureuse et plus tranquille.

Devoir d'élève (un peu retouché).

### ARITHMÉTIQUE

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

Revision.

Première année.

Calcul écrit : 1. Compléter les opérations suivantes :

8	4	9	8	5	9	4	9	6	5	8
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16	11	15	15	11	17	12	18	14	13	14

2. Effectuer les soustractions suivantes :

15	14	13	17	16	12	18
-9	-8	-6	-8	-8	-7	-9
13	10	15	11	16	14	17
-7	-6	-9	-6	-9	-8	-9

3. Effectuer les opérations suivantes :

$$\begin{aligned}
 4+3+5-2 &= & 8+7-5-8 &= \\
 3+2+9-6 &= & 9-4+8-6 &= \\
 6+2+7-9 &= & 8-2-3+9 &= \\
 9+6-7-2 &= & 6-1+8-4 &= \\
 6+8-5-6 &= & 7-3+9-7 &=
 \end{aligned}$$

4. Multiplier par 12. — (10 fois plus 2 fois.)

$$\begin{aligned}
 47 \times 12 &= 470 + 94 = 560 + 4 = 564 \\
 36 \times 12 &= 360 + 72 = 430 + 2 = 432 \\
 25 \times 12 &= 250 + 50 = 300
 \end{aligned}$$

Multiplier par 22. — (2 fois 10 fois, plus 2 fois.)

$$\begin{aligned}
 47 \times 22 &= (470 \times 2) + (47 \times 2) = 940 + 94 = 1034 \\
 35 \times 22 &= (350 \times 2) + (35 \times 2) = 700 + 70 = 770 \\
 24 \times 22 &= (240 \times 2) + (24 \times 2) = 480 + 48 = 528, \text{ etc.}
 \end{aligned}$$

Multiplier par 32. — (3 fois 10 fois, plus 2 fois.)

$$\begin{aligned}
 47 \times 32 &= (470 \times 3) + (47 \times 2) = 1410 + 94 = 1504 \\
 34 \times 32 &= (340 \times 3) + (34 \times 2) = 1020 + 68 = 1088 \\
 23 \times 32 &= (230 \times 3) + (23 \times 2) = 690 + 46 = 736, \text{ etc.}
 \end{aligned}$$

5. Quotients que l'on trouve à l'aide de la table de multiplication. — 1° On distribue 36 prunes à 9 élèves. Combien chacun d'eux en reçoit-il?

RÉPONSE. — 4 prunes.

2° Une classe contient 32 élèves qui sont sur 4 bancs. Combien y a-t-il d'élèves par banc?

RÉPONSE. — 8 élèves.

6. 1° Georges a disposé 28 crayons par paquets de 7. Combien a-t-il fait de paquets?

RÉPONSE. — 4 paquets.

2° 6 mètres d'étoffe ont coûté 48 fr. Combien coûte le mètre?

RÉPONSE. — 8 fr.

3° 9 ouvriers ont gagné ensemble 54 fr. Combien chaque ouvrier a-t-il gagné?

RÉPONSE. — 6 fr.

7. Questions orales. — Combien pèse la pièce de 1 fr. ? — la pièce de 2 fr. ? — la pièce de 5 fr. en argent?

Comment s'appelle la centième partie du franc? — la dixième partie du franc?



Nommez les pièces de monnaie de bronze, — les pièces de monnaie d'argent et les pièces de monnaie d'or.

8. Un navire a transporté 12 éléphants, 6 chameaux, 5 tigres, 4 panthères, 2 lamas, 3 léopards, 2 antilopes, 1 ours blanc, 3 zèbres et 207 singes. Quel était le nombre total de ces animaux?

RÉPONSE. — 245 animaux.

9. Une personne devait 700 francs. Elle a donné une 1<sup>re</sup> fois 200 fr. et une 2<sup>e</sup> fois le double. Combien doit-elle encore?

RÉPONSE. — 100 fr.

10. Un marchand de pommes en a vendu 3 quarterons de chacun 25 pommes. Combien l'acheteur a-t-il reçu de pommes, sachant que le marchand lui en a donné une de plus par quarteron?

RÉPONSE. — 78 pommes.

### Deuxième année.

1. *Calcul mental.* — Combien 6 billets de 50 fr. valent-ils de pièces de 20 fr.?

RÉPONSE. — 6 billets de 50 fr. valent 300 fr. — Pour faire 100 fr., il faut 5 pièces de 20 fr., pour faire 300 fr., il faudra 3 fois 5, ou 15 pièces de 20 fr.

2. Pierre possède une somme formée de 7 pièces de 20 fr. Que lui manque-t-il pour avoir 200 fr.?

RÉPONSE. — 7 pièces de 20 fr. font 140 fr.

Pour faire 200 fr. il faut encore

$$10 + 50 = 60 \text{ fr.}$$

3. *Addition des nombres décimaux.* — Effectuer les opérations suivantes horizontalement, puis verticalement.

$$\begin{array}{r} 6 \text{ m. } 4 + 8 \text{ m. } 09 + 5 \text{ m. } 5 = 19 \text{ m. } 99 \\ 12 \text{ m. } 16 + 4 \text{ m. } 7 + 25 \text{ m. } 25 = 42 \text{ m. } 11 \\ 3 \text{ m. } 615 + 18 \text{ m. } 006 + 7 \text{ m. } 008 = 28 \text{ m. } 629 \\ 0 \text{ m. } 7 + 9 \text{ m. } 43 + 6 \text{ m. } 666 = 16 \text{ m. } 796 \end{array}$$

$$22 \text{ m. } 875 + 40 \text{ m. } 226 + 44 \text{ m. } 424 = 107 \text{ m. } 525$$

Effectuer les additionssuivantes après avoir pris le mètre pour unité :

$$\begin{array}{r} 4 \text{ K. } 25 = 4250 \text{ m. } \quad 2364 \text{ mm. } = 2 \text{ m. } 364 \\ 375 \text{ dm. } = 37 \text{ m. } 5 \quad 465 \text{ cm. } = 4 \text{ m. } 65. \\ 6 \text{ hm. } 706 = 670 \text{ m. } 6 \quad 23 \text{ Hm. } 6 = 2360 \text{ m. } \\ 4565 \text{ cm. } = 45 \text{ m. } 65 \quad 4 \text{ Dm. } 25 = 42 \text{ m. } 5. \\ \hline 5003 \text{ m. } 75 \qquad \qquad \qquad 2409 \text{ m. } 514. \end{array}$$

4. *Soustractions des nombres décimaux.* — Effectuer les soustractions horizontales et les additions verticales.

$$\begin{array}{r} 3 \text{ m. } 6 \quad - 2 \text{ m. } 45 = 1 \text{ m. } 15. \\ 12 \text{ m. } 40 \quad - 6 \text{ m. } 265 = 6 \text{ m. } 135 \\ 8 \text{ m. } \quad - 2 \text{ m. } 22 = 5 \text{ m. } 78 \\ 6 \text{ m. } 606 \quad - 5 \text{ m. } 7 = 2 \text{ m. } 906 \\ \hline 30 \text{ m. } 606 \quad - 14 \text{ m. } 635 = 15 \text{ m. } 971. \end{array}$$

Effectuer les soustractions suivantes après avoir pris le mètre pour unité :

$$\begin{array}{r} 34 \text{ km } - 2 \text{ hm } 6 = 3400 \text{ m. } - 260 \text{ m. } = 3140 \text{ m. } \\ 25 \text{ dam} - 3 \text{ m. } 16 = 250 \text{ m. } - 3 \text{ m. } 16 = 246 \text{ m. } 84 \\ 8 \text{ dm } - 35 \text{ cm. } = 0 \text{ m. } 8 - 0 \text{ m. } 35 = 0 \text{ m. } 45 \\ 4 \text{ hm } - 635 \text{ dm. } = 400 \text{ m. } - 63 \text{ m. } 5 = 336 \text{ m. } 5 \end{array}$$

5. Multipliez 3 641 par 2 315 et divisez le produit par 463.

RÉPONSE. — Produit = 8 428 915. — Quotient = 18 205.

6. On a fait réparer trois routes sur les longueurs suivantes : la première sur 2 hm. 5, la deuxième sur

1 km. 8 dam. et la troisième sur 895 m. Le travail revient à 7 fr. par mètre. Combien a-t-on dépensé?

RÉPONSE. — On a réparé :

$$250^{\text{m}} + 1 \text{ 080}^{\text{m}} + 895^{\text{m}} = 2225^{\text{m}}.$$

Dépense :

$$7 \text{ fr.} \times 2 \text{ 225} = 15 \text{ 575 fr.}$$

7. Un arpenteur a porté 12 fois la longueur de sa chaîne plus 3 mètres. Quelle est la longueur de la ligne mesurée?

RÉPONSE. — 123 m.

8. On a acheté deux lots de toile. Le premier contient 12 pièces de 32 m. chacune, le second contient 25 pièces de 36 m. chacune. Si on paye en moyenne 2 fr. le mètre, pour quelle somme en a-t-on?

RÉPONSE. — On a acheté :

$$(32^{\text{m}} \times 12) + (36^{\text{m}} \times 25) = 384^{\text{m}} + 900^{\text{m}} = 1 \text{ 284}^{\text{m}}$$

qui valent : 2 568 fr.

9. La pièce de 5 centimes ayant 25 millimètres de diamètre, combien faudrait-il mettre de ces pièces bout à bout pour obtenir une longueur de 5 m. 75?

RÉPONSE. — 5750 millim. : 25 = 230. — Il faudra 230 pièces.

10. Quelle est la valeur d'une feuille de timbres-poste à 0 fr. 15, qui en contient 15 rangées de 10 timbres chacune?

RÉPONSE. — Il y a :  $10 \times 15 = 150$  timbres qui valent :  $0 \text{ fr. } 15 \times 150 = 22 \text{ fr. } 50$ .

## COURS MOYEN

### Revision.

#### Première année.

1. On a revendu à raison de 8 fr. 10 le mètre, 40 m. de drap qui avaient coûté 228 fr. Quel bénéfice a-t-on fait %?

Solution. — Un mètre de drap avait coûté :

$$\frac{228 \text{ fr.}}{40} = 7 \text{ fr. } 2.$$

Le bénéfice par mètre a été de :

$$8 \text{ fr. } 10 - 7 \text{ fr. } 20 = 0 \text{ fr. } 90$$

Le bénéfice % a été de :

$$\frac{0,9 \times 100}{7,2} = 12 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSE. — 12 fr. 50.

2. En 1900, l'Italie a expédié 2 260 centaines de bouteilles de vin en Allemagne, 556 centaines en France, 1 795 centaines en Angleterre, 31 082 centaines en Amérique, 4 753 centaines en Afrique et 3 418 centaines en d'autres pays. Sachant que chaque bouteille contient  $\frac{3}{4}$  de litre, quelle a été, en hl, la quantité totale de vin expédié?

Solution. — Une centaine de bouteilles contient :

$$\frac{3}{4} \text{ litre} \times 100 = \frac{300}{4} \text{ litre} = \frac{3}{4} \text{ Hl. de vin.}$$

Le nombre total de centaines de bouteilles expédiées est de : 2260 centaines + 556 centaines + 1795 centaines + 31 082 centaines + 4 753 centaines + 3 418 centaines = 43 864 centaines de bouteilles.

La contenance totale des 43 864 centaines de bouteilles de vin est de :

$$3/4 \text{ hl} \times 43 \text{ 864} = 32 \text{ 898 hl.}$$

RÉPONSE. — 32 898 hl.

3. Un bout de ruban de 5 centimètres de longueur a été payé 5 centimes. Quel est le prix du mètre?

*Solution.* — Le centimètre coûte : 0 fr. 05 : 5 = 0 fr. 01.  
Le mètre coûte : 0 fr. 01 × 100 = 1 fr.

RÉPONSE. — 1 fr.

4. Combien de fois peut-on porter la chaîne d'arpenteur sur une longueur que l'on a parcourue en faisant 1.250 pas de chacun 0 m. 80?

*Solution.* — Longueur parcourue :  
0 m. 80 × 1.250 = 1.000 mètres.

La chaîne d'arpenteur a une longueur de 10 mètres ou 1 décamètre. Or 1.000 mètres = 100 décamètres.

RÉPONSE. — On pourra donc porter 100 fois la chaîne sur la longueur parcourue.

5. Un pré de 3 hectares 5 ares a produit 2.345 bottes de foin pesant chacune 5 kilogr. Quel a été le poids du foin produit par hectare?

*Solution.* — Les 2.345 bottes pèsent :  
5 kg × 2.345 = 11.725 kg.

3 hect. 05 ont produit 11.725 kilogr. de foin.

1 hectare a produit : 11.725 kg : 3,05 = 3.844 kg 262.

RÉPONSE. — 3.844 kg 262.

6. Un train de chemin de fer a marché pendant 130 minutes avant midi et pendant 265 minutes après midi. A quelle heure est-il parti et à quelle heure est-il arrivé?

*Solution.* — 130 minutes = 2 h. 10 minutes.

2 heures 10 minutes avant midi indiquent que le train est parti à 9 heures 50 minutes du matin.

265 minutes = 4 heures 25 minutes.

Le train est donc arrivé à 4 heures 25 du soir.

RÉPONSE. — Parti à 9 h. 50 du matin ; arrivé à 4 h. 25 du soir.

7. Une pièce de terre a 612 mètres de long sur 111 m. de large. Quelle en est la surface en ares et centiares?

*Solution.* — Surf. = 612 m. × 111 m. = 67.932 m<sup>2</sup>.  
ou 679 ares 32 centiares.

RÉPONSE. — 679 ares 32 centiares.

8. Un terrain à bâtir est vendu à raison de 3 fr. 75 le mètre carré. Quel est le prix d'une parcelle carrée de 24 m. de côté et d'une autre parcelle de 60 m. de long sur 22 de large?

*Solution.* — Surf. du carré :  
24 m. × 24 m. = 576 m<sup>2</sup>.

Valeur : 3 fr. 75 × 576 = 2.160 fr.

Surf. du rectangle :  
60 m. × 22 m. = 1.320 m<sup>2</sup>.

Valeur : 3 fr. 75 × 1.320 = 4.950 fr.

RÉPONSE. — 1° 2.160 fr. ; 2° 4.950 fr.

9. 15 ouvriers feraient un travail en 10 jours ; combien faudrait-il occuper d'ouvriers pour faire le même travail en 5 jours? (Seine.)

*Solution.* — Nombre d'ouvriers nécessaires pour faire le travail en un jour : 15 × 10.

Et pour le faire en 5 jours :

$$\frac{15 \text{ ouv.} \times 10}{5} = 30 \text{ ouvriers.}$$

RÉPONSE. — 30 ouvriers.

10. Un ouvrier fume pour 0 fr. 20 de tabac par jour. Que dépense-t-il par an pour son tabac? — Combien, pour cette somme, aurait-il de kilogr. de pain, le pain de 3 kilogr. coûtant 1 fr. 30?

(Composition départementale, Lot.)

*Solution.* — Dépense annuelle :  
0 fr. 20 × 365 = 73 fr.

Avec cette somme il pourrait avoir :

$$\frac{3 \times 73}{1,30} = 168,461 \text{ de pain.}$$

RÉPONSE. — 1° 73 fr. ; 2° 168 kg 461 de pain.

*Deuxième année.*

1. *Calcul mental.* — 1° A combien revient la bouteille de vin si 25 bouteilles coûtent 20 fr.

(Pour diviser par 25, on multiplie le nombre par 4 et l'on divise le résultat par 100). — 4 fois 20 fr. = 80 fr. divisés par 100 = 0 fr. 80. C'est le prix de la bouteille.

2° 2 kilogr. de sucre ayant coûté en 1900 2 fr. 50 que coûtaient 3 kilogr.?

3 kilogr. coûtent 2 fr. 50 plus la moitié de 2 fr. 50, ou 2 fr. 50 + 1 fr. 25 = 3 fr. 75.

3° On a payé 3 fr. 60 pour trois douzaines d'œufs, que coûte le 100?

3 douzaines = 36. — 36 œufs coûtant 3 fr. 60, un œuf vaut 3 fr. 60 : 36 = 0 fr. 10.

Le cent d'œufs vaut 100 fois 0 fr. 10, ou 10 fr.

4° Une pièce de vin de 200 litres a coûté 100 fr. d'achat ; on a payé en outre 42 fr. d'octroi et 8 fr. de transport. A combien revient le litre?

Dépense totale :

$$100 \text{ fr.} + 42 \text{ fr.} + 8 \text{ fr.} = 150 \text{ fr.}$$

150 fr. pour 200 litres, cela fait la moitié de 150 fr. ou 75 fr. pour 100 litres.

1 litre coûte : 75 fr. : 100 = 0 fr. 75.

2. Une personne achète 28 m. 50 de drap à 8 fr. 75 le mètre ; comme elle paye comptant, on lui fait une remise de 2 %. Combien doit-elle payer?

*Solution.* — Prix du drap acheté :

$$8 \text{ fr. } 75 \times 28,50 = 249 \text{ fr. } 375.$$

Montant de la remise :

$$\frac{2 \times 249,375}{100} = 4,987.$$

La personne devra payer :

$$249 \text{ fr. } 375 - 4 \text{ fr. } 987 = 244 \text{ fr. } 388.$$

RÉPONSE. — 244 fr. 388.

3. On fond 165 gr. de cuivre avec 835 gr. d'argent. Combien y a-t-il d'argent dans un gramme de l'alliage?

*Solution.* — Le poids de l'alliage est en tout de :  
165 gr. + 835 gr. = 1000 gr.

Sur 1000 gr. d'alliage, il y a 835 gr. d'argent, sur 1 gramme d'alliage il y a 835 gr. : 1000 = 0 gr. 835 d'argent pur.

RÉPONSE. — 0 gr. 835.

4. Que payera-t-on pour la peinture des quatre murs d'une salle carrée de 5 m. de côté sur 3 m. 50 de haut à raison de 1 fr. 50 le mètre carré en déduisant 6 m<sup>2</sup> pour la porte et deux fenêtres?

*Solution.* — Le contour ou périmètre de la salle a une longueur de 5 m. × 4 = 20 m.

La surface totale des 4 murs serait :  
20 m. × 3 m. 50 = 70 m. carrés.

Surface à peindre :

$$70 \text{ m}^2 - 6,60 = 63 \text{ m}^2 40.$$

Dépense : 1 fr. 50 × 63,40 = 95 fr. 10.

RÉPONSE. — 95 fr. 10.

5. Trouver le poids de l'eau contenue dans une cuve à base rectangulaire de 1 m. 08 de long sur 0 m. 63 de large et 0 m. 85 de haut, si cette cuve est remplie à moitié de sa profondeur.



*Solution.* — La moitié de 0 m.85 = 0 m.425.

Volume de l'eau contenue dans la cuve :

$$1 \text{ m. } 08 \times 0 \text{ m. } 63 \times 0 \text{ m. } 425 = 0 \text{ m}^3 289170.$$

On sait qu'un décim. cube d'eau pèse 1 kilogr., en sorte que l'eau contenue dans la cuve pèse :

RÉPONSE. — 289 kilogr. 170.

6. Le prix des  $\frac{5}{7}$  d'une pièce de soie dépasse de 171 fr. le prix de ses  $\frac{3}{8}$ . Sachant que le mètre de soie vaut 9 fr., quelle est : 1° la longueur, 2° le prix de la pièce?

*Solution.* — Différence entre  $\frac{5}{7}$  et  $\frac{3}{8}$ .

$$\left( \frac{5}{7} - \frac{3}{8} = \frac{40}{56} - \frac{21}{56} = \frac{19}{56} \right)$$

Prix de la pièce :

$$\frac{171 \times 56}{19} = 504 \text{ fr.}$$

Longueur de la pièce :

$$1 \text{ m} \times \frac{504}{9} = 56 \text{ m.}$$

RÉPONSE. — 504 fr., 56 m. ;

7. Une personne a hérité d'une somme de 245.000 fr. elle a placé les  $\frac{3}{7}$  de cette somme dans une entreprise qui lui rapporte 5  $\frac{1}{2}$  %, le reste à 3 %. Quel est son revenu total par an?

*Solution.* — Valeur des  $\frac{3}{7}$  de la fortune :

$$245000 \text{ fr.} \times \frac{3}{7} = 105000 \text{ fr.}$$

Valeur du reste :

$$245.000 \text{ fr.} - 105.000 \text{ fr.} = 140.000 \text{ fr.}$$

Intérêt annuel de 105.000 fr.

$$\frac{5,5 \times 105000}{100} = 5775 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 5.775 fr.

8. *Calcul mental.* — Un vigneron place à 4 % le produit de la vente de 36 hl de vin à 25 fr. l'hl. Quel intérêt recevra-t-il par an?

Capital placé :

$$25 \text{ fr.} \times 36 = 100 \times 36/4 = 900 \text{ fr.}$$

Intérêt annuel : 4 fr.  $\times$  9 = 36 fr.

RÉPONSE. — 36 fr.

9. Un madrier de sapin a 4 m. 25 de long, 0 m. 32 de large et 0 m. 22 d'épaisseur, quelle en est la valeur à raison de 1 fr. 50 le décistère?

*Solution.* — Volume du prisme = surf. base  $\times$  longueur ou :

$$(0 \text{ m. } 32 \times 0 \text{ m. } 22) \times 4 \text{ m. } 25 = 0 \text{ m}^3 299.200.$$

$$0 \text{ m}^3 2992 = 2 \text{ décist. } 992.$$

Valeur : 1 fr. 50  $\times$  2,992 = 4 fr. 488.

RÉPONSE. — 4 fr. 488.

10. Une colonne cylindrique en marbre a 0 m. 36 de diamètre et 1 m. 75 de haut. Quel en est le poids, si la densité du marbre est 2,84?

*Solution.* — Volume cylindre = surf. base  $\times$  hauteur ou  $\pi R^2 H$ .

$$3,1416 \times (0,18)^2 \times 1,75 = 0 \text{ m}^3 178,128.$$

Poids : 2 kg 84  $\times$  178,128 = 505 kg 885.

RÉPONSE. — 505 kg 885.

## COURS SUPÉRIEUR

### Revision.

1. Un propriétaire fait construire un hangar dans lequel il veut pouvoir loger 468 stères de bois. Il veut donner à ce hangar une longueur de 12 m. 75 et une

largeur de 6 m. 30. A quelle hauteur au moins devra-t-il monter les murs. Calculez cette hauteur à 0 m. 01 près et évaluez en dm<sup>3</sup>. la diminution que subirait le volume si l'on supprimait de la hauteur la fraction de mètre? (Brevet élémentaire.)

*Solution.* — Surface de la base du hangar :

$$1 \text{ m}^2 \times 12,75 \times 6,3 = 80 \text{ m}^2 325.$$

Hauteur minimum des murs :

$$1 \text{ m.} \times \frac{468}{80,325} = 5 \text{ m. } 82.$$

Diminution de volume en supprimant 0 m.82 de hauteur :

$$1 \text{ m}^3 \times 80,325 \times 0,82 = 65 \text{ m}^3,866 \text{ ou } 65.866 \text{ dm}^3.$$

RÉPONSE. — 65.866 dm<sup>3</sup>.

2. Un propriétaire a fait faire une plantation de 700 sapins au plus. Si on les compte 6 par 6, 8 par 8, 10 par 10, 12 par 12, il en reste toujours 5. Et si on les compte 11 par 11, il n'en reste pas. Combien y a-t-il d'arbres dans la plantation?

*Solution.* — Le nombre diminué de 5 est un multiple de 6, de 8, de 10 et de 12. On a :

$$6 = 2 \times 3, 8 = 2^3, 10 = 2 \times 5, 12 = 2^2 \times 3.$$

Le plus petit multiple de ces nombres est :

$$2^3 \times 3 \times 3 = 120$$

Il faut prendre, parmi les nombres :

$$120 + 5 = 125, 120 \times 2 + 5 = 245, 120 \times 3 + 5 = 365,$$

$$120 \times 4 + 5 = 485, 120 \times 5 + 5 = 605.$$

qui sont plus petits que 700, celui qui est divisible par 11. Le nombre 605 répond seul à la question.

RÉPONSE. — 605 arbres.

3. 3 bourses contiennent de l'argent ; dans les deux premières il y a 795 fr., dans la 1<sup>re</sup> et la 3<sup>e</sup> il y a 851 fr. Enfin dans la 2<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup> 1.012 fr. Combien y a-t-il dans chaque bourse séparément? (Cert. d'études.)

*Solution.* — Si j'ajoute : 795 fr. et 851 fr. = 1.646 fr., le total comprendra la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> + la 1<sup>re</sup> et la 3<sup>e</sup>, c'est-à-dire, 2 fois la première + la 2<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup>.

En retirant 1.012 fr., c'est-à-dire la 2<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup>, je trouve 2 fois le contenu de la première, ou :

$$1.646 \text{ fr.} - 1.012 \text{ fr.} = 634 \text{ fr.}$$

La première contenait :

$$634 \text{ fr.} : 2 = 317 \text{ fr.}$$

La deuxième :

$$795 \text{ fr.} - 317 \text{ fr.} = 478 \text{ fr.}$$

La troisième :

$$851 \text{ fr.} - 317 \text{ fr.} = 534 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 317 fr. ; 478 fr. ; 534 fr.

4. J'ai acheté pour 428 fr. de vin, dont le tiers à 66 fr. l'hectol. ; 250 litres à 49 fr. l'hectol., et le reste à 58 fr. Combien ai-je acheté en tout d'hectolitres?

*Solution.* — Si les 250 litres valaient 58 fr. l'hectol., le prix total serait augmenté de (58 fr. - 49 fr.

$$(58 \text{ fr.} - 49 \text{ fr.}) \times 2,5 = 22 \text{ fr. } 5$$

et serait : 428 fr. + 22 fr. 5 = 450 fr. 50.

Ce vin serait alors dans la proportion suivante :

$$1 \text{ hectol. à } 66 \text{ fr.} = 66 \text{ fr.}$$

$$2 \text{ hectol. à } 58 \text{ fr.} = 116 \text{ fr.}$$

$$3 \text{ hectol. valant : } 182 \text{ fr.}$$

Le prix moyen de l'hectol. serait :

$$\frac{182}{3}$$

Nombre d'hectolitres achetés :

$$450,50 : \frac{182}{3} = \frac{450,50 \times 3}{182} = 7 \text{ hect. } 425.$$

RÉPONSE. — 7 hect. 425.

5. Un marchand a deux sacs de café. Le premier qui contient 8 kilogr. de moka contre 7 kilogr. de martinique a coûté 59 fr. 10. L'autre, renfermant 4 kilogr. de moka contre 3 kilogr. de martinique, a coûté 28,40. Calculer le prix du kilogr. de chaque espèce de café?

*Solution.* — Si le 2<sup>e</sup> sac renfermait des quantités doubles, on aurait :

1<sup>er</sup> sac : 8 kgr. moka + 7 kgr. martinique pour 59 f. 10  
2<sup>e</sup> sac : 8 kgr. moka + 6 kgr. martinique pour 28 f. 40

Différence : 1 kgr. martinique pour 2 f. 90.

D'après le premier sac on trouvera pour le prix du kilogr. de moka :

$$\frac{59,10 - 2,90 \times 7}{8} = 4 \text{ fr. } 85.$$

Prix du kg de martinique : 2 fr. 90.

RÉPONSE. — Moka : 4 fr. 85 ; martinique : 2 fr. 90.

6. Un tonneau a été pesé successivement plein d'eau et vide ; la première pesée a donné 216 kilogr. de plus que l'autre. On emplit ce tonneau d'huile d'une densité de 0,915 coûtant 1 fr. 75 le kilogr. Quelle est la valeur de l'huile qui remplit le tonneau?

(Ecoles supérieures.)

*Solution.* — L'eau contenue dans le tonneau pèse 216 kilogr. — Contenance du tonneau 216 litres.

Poids de l'huile :

$$0 \text{ kg } 915 \times 216 = 197 \text{ kg } 64.$$

Valeur :

$$1 \text{ fr. } 75 \times 197,64 = 345 \text{ fr. } 87.$$

RÉPONSE. — 345 fr. 87.

7. Un billet payable dans 435 jours est escompté au taux de 5 %. Sa valeur actuelle est de 1.356 fr. 80. Quelle est la valeur nominale du billet?

Escompte commercial et escompte rationnel.

*Solution.* — *Escompte commercial.* — 1 franc à 5 % pour 45 jours, subit une diminution de :

$$\frac{1 \times 5 \times 45}{36000} = 0,00625,$$

et se réduit à :

$$1 - 0,00625 = 0 \text{ fr. } 99375.$$

Valeur nominale :

$$1.356,80 : 0,99375 = 1.365 \text{ fr. } 333.$$

*Escompte rationnel.* — Il faut ajouter à la valeur actuelle 1.356 fr. 80 l'intérêt de cette valeur actuelle ou :

$$\frac{1356,8 + 5 \times 45}{36000} = 8,48.$$

Valeur nominale :

$$1.356 \text{ fr. } 80 + 8,48 = 1.365 \text{ fr. } 28.$$

RÉPONSE. — Escompte commercial 1.365 fr. 33 ; escompte rationnel 1.365 fr. 28.

8. On place au même taux 437 fr. pendant 2 ans 4 mois et 612 fr. pendant 3 ans 7 mois. La différence des intérêts est 70 fr. 40. Quel est le taux des deux placements?

*Solution.* — 2 ans 4 mois font 28 mois ; 3 ans 7 mois font 43 mois. Si le taux était 1 %, les intérêts seraient :

$$\frac{437 \times 1 \times 28}{1200} \text{ et } \frac{612 \times 1 \times 43}{1200};$$

leur différence serait :

$$\frac{612 \times 43 - 437 \times 28}{1200} = 11 \text{ fr. } 733.$$

au lieu de 70 fr. 40. La différence étant proportionnelle au taux, celui-ci est de :

$$70 \text{ fr. } 40 : 11 \text{ fr. } 733 = 6 \text{ }.$$

RÉPONSE. — 6 %.

9. Un propriétaire possède trois maisons dont les valeurs sont entre elles comme les nombres 3, 5 et 7. La première lui rapporte annuellement les 6,50 % de sa valeur ; la deuxième, les 8,25 % ; et la troisième, les 7,50 % ; les trois ensemble lui donnent un revenu de 8.154 fr. On propose de trouver la valeur de chacune de ces trois maisons.

*Solution.* — Supposons que les valeurs soient 300 fr. 500 fr. et 700 fr. Les revenus seront  $3 \times 6,5 = 19 \text{ fr. } 50$  ;  $5 \times 8,25 = 41 \text{ fr. } 25$  et  $7 \times 7,5 = 52 \text{ fr. } 50$ . Total 113,25. Ce revenu est contenu 72 fois dans 8.154 fr. Les valeurs des maisons sont donc :

$$1^{\circ} 300 \times 72 = 21.600 \text{ fr.}$$

$$3^{\circ} 700 \times 72 = 50.400 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 21.600 fr. ; 36.000 fr. ; 50.400 fr.

10. Combien faut-il de mètres de toile pour faire une tente conique de 4 mètres de diamètre sur 2 m. 80 de hauteur?

(Ecoles supérieures.)

*Solution.* — Circonférence de la base :

$$2\pi R, \text{ ou } \pi D = 3,1416 \times 4 \text{ m.} = 12 \text{ m. } 5664.$$

La hauteur forme avec le rayon de la base les deux côtés d'un triangle rectangle dont nous pouvons avoir l'hypoténuse qui est l'apothème du cône.

Apothème =

$$\sqrt{(2^2) + (2,80)^2} = 3 \text{ m. } 44.$$

Surface latérale et surface de la toile :

$$\frac{12,5664 \times 3,44}{2} = 21 \text{ m}^2 \text{ } 614.$$

RÉPONSE. — 21 m<sup>2</sup> 614.

## HISTOIRE & GÉOGRAPHIE

### VOIES DE COMMUNICATION — GOUVERNEMENT ADMINISTRATION

#### LECTURE.

#### *Le tunnel du Mont-Cenis.*

Modane, chef-lieu de canton de deux à trois mille habitants, dans l'arrondissement de Saint-Jean-de-Maurienne qui en compte six, est la dernière station française ; la frontière sera franchie, en passant le long tunnel, dit du « Mont-Cenis », lequel traverse les Alpes au sud-est, et finit à Bardonnèche, dans la vallée de la Doria.

Avant 1870, c'est-à-dire avant la fin des travaux de construction du tunnel et l'ouverture de la ligne, on allait de Chambéry à Suse, en diligence, par la belle et large route du Mont-Cenis, que Napoléon avait fait établir de 1805 à 1810 ; le trajet s'effectuait en un peu moins de vingt heures ; on le fait en quatre heures aujourd'hui, et on le ferait facilement en trois, n'étaient les longs arrêts et les formalités internationales qu'il faut subir à Modane. Aussi n'y a-t-il guère que les membres du Club alpin et les péninsulaires malheureux qui viennent quêter du travail au-delà des monts, qui sillonnent encore l'ancienne route impériale.

C'est un modeste géomètre de Bardonnèche, Joseph Médail, qui, le premier, conçut l'idée de percer les Alpes. Dès 1832, il levait des plans et présentait un Mémoire aux autorités compétentes. Repris maintes fois, dans la suite, par divers ingénieurs, mais toujours abandonné, le projet reçut enfin, sous le ministère de Cavour, un commencement d'exécution, en



1857. Ce fut l'annexion de la Savoie à la France, en 1866, qui en assura la pleine et définitive réalisation.

En effet, dès 1861, les travaux étaient entrepris avec une activité extrême, et, le 31 octobre 1867, les ingénieurs Grattoni et Sommeiller, qui en avaient la direction, s'engageaient à livrer le tunnel avant 31 décembre 1871 ; ce qui fut fait.

On commença par utiliser les eaux de l'Arc, et celles du Mélezet pour donner, aux appareils à air comprimé qui devaient actionner les machines à perforation, la force motrice. Ces petites machines perçaient d'abord les trous de mine ; la poudre intervenait ensuite pour opérer le travail d'excavation. On se trouvait à Modane-ville, à l'entrée du tunnel, à 1.159 mètres d'altitude ; à la sortie au contraire, à Bardonnèche, on était à 1291 mètres : entre ces deux altitudes extrêmes, le point culminant s'élevait à 1.294 mètres. Cette différence de niveau rend compte de la sensation qu'on éprouve, dans le train, lorsque, parvenu à quelques centaines de mètres de la fin du tunnel, on a dépassé le point culminant et qu'on commence à redescendre.

La longueur totale du souterrain est de 13.671 mètres ; au-dessus, le sommet de la montagne s'élève à 1.800 mètres environ. Il faut, en chemin de fer, de vingt-cinq à trente minutes pour le franchir. Un système de ventilateurs, habilement pratiqué, y entretient un courant d'air suffisant. Enfin, tous les cinq cents mètres, un bec de gaz, perpétuellement éclairé, jette un peu de clarté au travers des ténèbres profondes.

Plus élevé que celui du Saint-Gothard, mais moins long de 1241 mètres, le tunnel du Mont-Cenis restera par la science un travail admirable exécuté au XIX<sup>e</sup> siècle. Dix-sept à dix-huit cents ouvriers, en moyenne, y ont été employés pendant la longue durée des travaux ; et la dépense totale n'a pas été inférieure à soixante-quinze millions.

S'ils s'appelle « tunnel du Mont-Cenis », ce n'est pas cependant qu'il passe sous le col du même nom : il en est même éloigné de plusieurs kilomètres ; mais c'est en souvenir de l'ancienne route qui en traversait le col. En fait, il a été percé dans les roches quartzueuses, les grès et les calcaires du Mont Fréjus. On aura toutefois grand-peine à le débaptiser.

Quand, après une demi-heure d'attente sous l'imense et sombre couloir, on revoit la pleine lumière et la belle nature au moment où l'on pénètre dans la vallée de la Doria, tous les fronts se dérident, on pousse un soupir de soulagement, et les conversations interrompues un instant, recommencent de plus belle. Cette sortie du tunnel, au-dessus de Bardonnèche est vraiment imposante. Le paysage, encore sauvage, a grand air, et le fort colossal que les Italiens ont construit là n'est pas fait pour lui rien ôter de sa magnificence.

J. DE BEAUREGARD.

(De Paris à Vienne, par Oberrammergau. — Em. Vitte, éditeur.)

## COURS MOYEN

### LECTURE.

*La route de Jérusalem à Bethléem.*

Une jolie route, dont les blancs méandres se dessinent bientôt sur la tache verte des vignes et des

campagnes adjacentes, conduit, en courant sur la crête des collines, de Jérusalem à Bethléem, de la tribu de Benjamin à celle de Juda, qui avaient, au temps de Josué, leur limite respective à Rephaïm. Après la vision désolée de la vallée de Josaphat et du désert voisin de la Mer morte, l'aspect de ces plateaux, où la culture de la terre est en honneur et où renaît la fertilité des champs, produit une sorte d'épanouissement joyeux, au contact du gazon, des pampres, et des olivettes : sans perdre tout à fait le caractère grave et mélancolique qui fait le cachet particulier de la campagne, aux alentours de la Ville Sainte, le paysage, ici, s'essaie à sourire ; il s'anime ; et il s'emprompt d'une douce poésie, à laquelle se surajoute, d'ailleurs, toute la délicieuse poésie des vieux souvenirs. Et l'on monte à pente très douce, pendant près de deux heures, jusqu'à Bethléem-Ephrata, c'est-à-dire, tout ensemble, d'après le sens étymologique de chacun des deux noms, jusqu'à la « maison du pain », et « la féconde ».

Avant d'arriver à mi-chemin, une humble citerne, encastrée sur la gauche de la route, attire l'attention : c'est le célèbre « puits des Mages ». Ils avaient fait halte, en ce lieu, au sortir de Jérusalem, les Rois des pays lointains, et ils y abreuyaient leurs chameaux, quand, ô bonheur, l'étoile mystérieuse, qu'ils avaient vue se lever au fond de l'Orient et qu'ils avaient guidés en marchant devant eux jusqu'à la grande ville, soudain reparut, brillante, au-dessus de leurs têtes, et leur causa une joie infinie : « Videntes autem stellam, gavisi sunt gaudio magno valde » (S. Matth., II, 10). Depuis, la citerne est restée en vénération ; et, maintenant encore, chaque jour, les pères du voisinage viennent vers midi, y désaltérer leurs troupeaux, en versant ses eaux fraîches dans le creux d'un bloc granitique, qui se trouve à côté, et dont le sommet est évasé en forme de vasque. Au-delà, à droite, se détache, sur l'arête de la colline, la coupole blanchie à la chaux, du « tombeau de Rachel ». L'intérieur n'en est accessible qu'en août et septembre. Mais pendant ces deux mois, il est constamment assailli de pèlerins. En jouant des coudes, je me glisse à travers la cohue juive des visiteurs, qui, une main appuyée sur la masse rectangulaire d'un sépulcre massif arrondi au sommet, une Bible hébraïque dans l'autre, lisent à mi-voix, des versets du xxx<sup>e</sup> chapitre de la Genèse, et emplissent l'enceinte d'un murmure de prières. Plus loin, enfin, sur la gauche, en dessous et à l'est de Bethléem, s'étagent au milieu des champs et des plantations, les maisons de Beit Sahour, le poétique « village des Pasteurs » qui eurent la primauté de la bienheureuse annonce de la bonne nouvelle : la « grotte » fameuse, où ils veillaient, en gardant leurs troupeaux, et où ils entendirent pendant la nuit de Noël, le Gloria et les joyeux cantiques des Anges, s'aperçoit à un kilomètre environ en dehors du village, dans un enclos d'oliviers.

Et la route, maintenant, après s'être séparée en deux tronçons, dont l'un, sur la droite, court vers Hébron, monte, à gauche, dans la petite ville de Juda, « et tu, Bethlehem, terra Juda ! », qui développe, gracieuse, ses riantes constructions aux flancs de la colline prochaine. Par une rue sinueuse, bordée d'avenantes maisons ouvertes, qui, tantôt s'élargit à plaisir, et, tantôt, se resserre en un étroit couloir où une voiture a peine à passer, on arrive bientôt à la grande place, que domine de sa masse sombre percée

d'étroites fenêtres, l'église de la Nativité. Le panorama qui se déroule, de la place, est enchanteur : au bas, par-delà le petit cimetière, d'innombrables jardins en terrasse, jusqu'à la vallée des Caroubiers ; sur la gauche, une série de collines cultivées, qui se succèdent, comme en bondissant, jusqu'aux appro-

ches de Jérusalem ; à droite les dépressions de terrain, qui aboutissent à l'entonnoir de la mer Morte ; par tout, un horizon largement ouvert.

J. DE BEAUREGARD

(*Parthénon-Pyramides-Saint-Sépulcre*).

Em. Vitte, éditeur.

## PETITE CORRESPONDANCE

B. L. (Rennes.)

Les exercices grammaticaux publiés dans la Revue doivent servir de guide. Il est facile d'employer les textes étudiés ou lus pour des travaux du même genre ; les questions posées devront porter sur les dernières leçons et de temps en temps, servir à un travail de révision, d'abord mensuel, puis trimestriel. On trouvera dans la *Petite grammaire française* de Baconnet et Grillet un certain nombre de devoirs correspondant aux exigences du certificat d'études. Pour les principes de style et de composition, il faut se procurer les *Exercices français pour toutes les classes* du même auteur. Ce dernier ouvrage convient pour l'enseignement secondaire, de même que pour l'enseignement primaire.

E. H. (Meuse.)

Le *Deuxième livre d'André* répondra aux désirs exprimés ; il est destiné au cours moyen. En effet, le *Livre du Maître*, pour la *Petite grammaire française* est édité, mais celui des *Exercices français pour toutes les classes* paraîtra incessamment. Il sera envoyé sur demande.

S. D. (Manche.)

La salinité des océans est un effet inégale. L'Océan Atlantique est le plus salé, ce qui paraît étonnant, puisqu'il reçoit les plus grands fleuves du monde. Un savant vient de donner l'explication de cette forte salinité. Observant que les continents qui bordent l'Atlantique ne présentent guère que des plaines sur son versant, tandis que les hautes chaînes de montagnes sont généralement très éloignées, il en conclut que les vapeurs produites sur l'Atlantique se condensent et se précipitent loin de la mer et qu'une grande partie n'y retourne pas soit qu'elles se perdent par évaporation, soit qu'elles s'écoulent vers des bassins fermés comme ceux de la Caspienne, de l'Asie centrale, du Sahara.

M. A. (Lanoué.)

L'origine du mot *utopie* est assez curieuse. En 1516, le chancelier anglais Thomas Morus publia un ouvrage intitulé *Utopiæ libri V*, où il représentait un gouvernement idéal et ce gouvernement se trouvait dans un pays imaginaire, appelé *Utopia*. *Utopia* (d'où *Utopie*) est formé de deux mots grecs, la négation *ou* et le nom *topos* lieu et signifie littéralement : lieu qui n'existe pas. Ainsi *utopie* est, à l'origine, le nom d'une île imaginaire où Thomas Morus a placé un gouvernement idéal ; ce terme s'est appliqué ensuite à la conception de tout gouvernement idéal et enfin à toute conception d'un idéal irréalisable.

F. J. (Figeac.)

Il faut se procurer le *Dessin au certificat d'études*, cahiers A et B qui permettent l'étude sans maître du programme donné. Ils comprennent, outre un grand nombre d'exercices, toutes les indications nécessaires pour assurer une excellente exécution. On y trouvera aussi des applications pour la composition ornementale. Le cahier A s'adresse au cours élémentaire. Le cahier B, cours moyen, se divise en quatre parties : 1° Dessin d'imitation (feuilles, fleurs, fruits, etc., etc.) ; 2° Projections des principaux solides et d'objets usuels ; 3° Dessins à vue d'objets usuels ; 4° Dessins d'objets en perspective cavalière et projections. Ce cahier B est aussi complet qu'intéressant et son prix se monte seulement à 0 fr. 50.

S. D. (Canteleu.)

Le catalogue des livres de prix offre un grand choix dans tous les genres et pour tous les âges. La vente se fait aux conditions habituelles. Il ne faut pas différer les commandes si l'on veut être assuré de leur bonne et prompt exécution. Nous engageons également à consulter dans notre catalogue général, la partie publiée sous la rubrique : *les meilleures publications de l'année 1911*, qui élargira encore le nombre des ouvrages. — On trouvera dans *Jeanne d'Arc*, par G. Hanotaux et dans toutes les œuvres de Le nôtre concernant la période révolutionnaire des lectures pour compléter les leçons d'histoire. Ces deux auteurs se recommandent non seulement par leur érudition mais aussi par les qualités de la langue qu'ils emploient.

M. G. (Creuse.)

L'enfant doit exécuter seul ses devoirs de vacances, il convient de ne pas multiplier les difficultés dans ce travail qui n'est qu'une révision. Les réponses aux questions demandent de la correction et de la précision, mais non un long développement. La nouvelle édition des devoirs de vacances est dès maintenant en vente. *L'École Française* en publiera le corrigé dans le second numéro de juillet et dans les deux numéros d'août.

*Divers.* — La fin de la petite pièce pour distribution de prix : « Au bureau de poste » ayant paru dans la *Partie générale* n° 18, a été la réponse donnée aux lettres qui la réclamaient. — Cette petite pièce étant inédite nous ne pouvions envoyer les exemplaires demandés.

M.-E. H.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Liste des prix, p. 305. — Corrigé des Devoirs de vacances, p. 305. — Cours moyen (1<sup>re</sup> année), p. 306. — Cours moyen (2<sup>e</sup> année), p. 309. — Cours supérieur (1<sup>re</sup> année), p. 312. — Lecture historique, p. 318.

### LISTE DES PRIX OFFERTS PAR LA DIRECTION DU JOURNAL

Aux lauréats du Concours général du 6 Mars 1913.

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

1<sup>re</sup> année.

- 1<sup>er</sup> prix : M. G. (Ducey). Heure des enfants.  
2<sup>me</sup> prix : M. J. (Fouras). Accessoires pour le dessin.  
3<sup>me</sup> prix : M. M. (Fouras). Un plumier.

#### COURS ÉLÉMENTAIRE

2<sup>e</sup> année.

- 1<sup>er</sup> prix : A. G. (Cernoy). Le grand jour approche.  
2<sup>me</sup> prix : M. D. (Saint-Maur). Une boîte Crayolor.  
3<sup>me</sup> prix : A. L. (Finistère). Boîte à dessin.

#### COURS MOYEN

1<sup>re</sup> année.

- 1<sup>er</sup> prix : L. G. G. (Sorre). Jésus de Nazareth.  
1<sup>er</sup> prix : M. G. (Ducey). Jésus de Nazareth.

- 2<sup>me</sup> prix : L. Y. (Fouras). Modèle relief.  
3<sup>me</sup> prix : G. T. (Chartres). Médaille artistique argent patiné, nœud Louis XVI.

#### COURS MOYEN

2<sup>e</sup> année.

- 1<sup>er</sup> prix : M. C. (Toulouse). Jours de fêtes au Patronage.  
2<sup>me</sup> prix : G. D. M. (Fontarabie). 4 cahiers aviation.  
3<sup>me</sup> prix : J. L. M. (Fontarabie). Papier à lettre.

#### COURS SUPÉRIEUR

- 1<sup>er</sup> prix : M. Desmons (Fressin). Voyage à la Côte Orientale d'Afrique.  
2<sup>me</sup> prix : F. D. (Chartres). Carton à musique.  
3<sup>me</sup> prix : Y. G. M. (Fontarabie). Médaille artistique argent patiné, N.-D. de Lourdes (1).

## CORRIGÉ DES DEVOIRS DE VACANCES

Le corrigé des Devoirs de vacances pour être donné très complet a rendu nécessaire les dispositions suivantes :

1° Les Cours élémentaires (1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> année) paraissent dans la *Partie générale* qui sera continuée pendant le mois d'août.

2° Les Cours moyen (1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> année) paraissent dans le journal, *Partie scolaire*.

3° Les Cours supérieurs (1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> année) paraissent dans le *Supplément pédagogique*.

(Par exception, le Cours supérieur 1<sup>re</sup> année paraît aujourd'hui dans le journal (*Partie scolaire*)).

Le corrigé des séries 3, 4, 5 et 6 peut être envoyé aux personnes non abonnées pour 1 fr. 50.

Le corrigé des séries 7 et 8 pour 1 fr. 50.

Tout le corrigé paraîtra dans les Nos 20, 21 et 22.

(1) Notre catalogue de bijouterie religieuse est envoyé sur demande.

COURS MOYEN (1<sup>re</sup> année)1<sup>re</sup> SEMAINE DE VACANCES

## INSTRUCTION RELIGIEUSE.

I. Qu'est-ce que le mystère de la Rédemption? — Comment s'est accompli ce mystère? — Quels sentiments doivent nous inspirer les souffrances de Notre-Seigneur?

II. *Histoire sainte*. — Le partage de la Terre Promise. — Parlez de ses richesses. — Quels sont les ennemis contre lesquels eurent à lutter les Hébreux. — Comment furent-ils gouvernés jusqu'à l'établissement de la royauté?

— I. (Voir le catéchisme diocésain.)

II. La Terre Promise fut partagée entre les douze tribus d'Israël. Quatre tribus furent établies au nord dans le pays comme plus tard sous le nom de *Galilée* : Aser, Nephtali, Zabulon et Issachar ; deux au centre dans la *Samarie* : Demi-Manassé, Ephraïm ; quatre au sud dans la *Judée* : Benjamin, Siméon, Dan, Juda. À l'Orient du Jourdain, le territoire moins avantageux fut distribué plus largement aux tribus de Ruben et de Gad. Ce pays fut ensuite désigné sous le nom de *Perée*.

La Terre Promise était une région d'une remarquable fertilité. La terre produisait du blé, de l'orge, du vin, de l'huile, du miel, du baume, des arbres fruitiers et des palmiers. On pouvait y élever un nombreux bétail. Comme les Israélites s'appliquaient principalement à l'agriculture, le sol permettait de nourrir une population d'au moins six millions d'hommes.

Les ennemis des Israélites furent les peuples idolâtres établis autour de la terre Promise, c'est-à-dire les Amalécites, les Chananéens, les Moabites, les Madanites, les Ammonites et les Philistins.

Les Israélites furent gouvernés pendant dix-huit ans par les Anciens qui se réunissaient à certaines époques en assemblée générale sous la présidence du grand prêtre ; mais exposés à des attaques continuelles, ils avaient besoin de chefs pour les commander ; ces chefs furent les juges. Cette organisation se maintint jusqu'à l'établissement de la royauté avec Saül.

— FRANÇAIS.

*Bayard.*

En l'année mil cinq cent trois, Bayard faisait la guerre dans le royaume de Naples. Les soldats de Louis XII avaient été vaincus par les Espagnols et mis en déroute. Pour les poursuivre, une troupe ennemie pénétra sur un point qui n'était pas gardé. Bayard accourut. Il se mit à l'extrémité du pont, tenant sa lance en avant, et renversa quatre Espagnols. D'autres ennemis arrivèrent et voulurent entourer le brave Bayard qui plaça son cheval contre la barrière du pont et frappa de l'épée devant lui, à droite, à gauche. Il arrêta les Espagnols jusqu'à l'arrivée des hommes d'armes français.

LAVISSE.

*Questions.*

- I. Quelle qualité montre la conduite de Bayard?
- II. Sens des expressions : *mis en déroute*, *pénétra*.
- III. Expliquer l'orthographe de *avaient été vaincus*.
- IV. Analyser grammaticalement : *dans le royaume*

*de Naples* — *se mit* — *quatre* — *autres* (d'autres ennemis) — *contre la barrière*.

V. Ecrire les verbes *vaincre* et *vouloir* à la première personne du singulier et du pluriel des formes irrégulières.

VI. Indiquer la nature et la fonction des propositions dans la phrase : *Pour les poursuivre... pas gardés*.

I. La conduite de Bayard montre sa bravoure.

II. *Mis en déroute* signifie : que l'armée française avait pris la fuite en désordre.

*Pénétra* signifie ici *se plaça*. — L'armée ennemie se plaça sur le pont afin de d'attaquer les Français en fuite.

III. *Avaient été vaincus*, participe passé conjugué avec l'auxiliaire être, s'accorde en genre et en nombre avec son sujet : *les soldats*.

IV. *Dans*, préposition, mot invariable, met en rapport *royaume* et *faisait* :

*Le*, art. défini, masc. sing., se rapporte à *royaume*.

*Royaume*, nom commun, masc. sing., compl. de lieu de *faisait*.

*De*, préposition, met invariable, met en rapport *Naples* et *royaume*.

*Naples*, nom propre, fém. sing., compl. déterminatif de *royaume*.

*Se*, pronom réfléchi, masc. sing., 3<sup>e</sup> pers., compl. direct de *mit*.

*Se mit*, verbe transitif de forme pronominale, 3<sup>e</sup> groupe, mode indicatif, temps passé simple, 3<sup>e</sup> pers. du sing.

*Quatre*, adj. numéral cardinal, masc. plur., se rapporte à *Espagnols*.

*Autres*, adj. indéfini, masc. plur., se rapporte à *ennemis*.

*Contre*, préposition, mot invariable, met en rapport *barrière* et *plaça*.

*La*, art. défini, fém. sing., se rapporte à *barrière*.

*Barrière*, nom commun, fém. sing., compl. de lieu de *plaça*.

V. *Mode indicatif*. — *Temps présent*. — Je vaincs. — Je veux. — Nous vainquons. — Nous voulons.

*Imparfait*. — Je vainquais. — Je voulais. — Nous vainquions. — Nous voulions.

*Passé simple*. — Je vainquis. — Je voulus. — Nous voulûmes.

*Futur*. — Je vaincrai. — Je voudrai. — Nous vaincrons. — Nous voudrons.

*Impératif*. — Vainquons. — Veuillons.

*Subjonctif présent*. — Que je vainque. — Que je veuille. — Que nous vainquions. — Que nous voulions.

*Imparfait*. — Que je vainquisse. — Que je voulusse. — Que nous vainquissions. — Que nous voulussions.

VI. 1<sup>o</sup> Proposition principale : *Pour les poursuivre, une troupe ennemie pénétra sur un pont*.

2<sup>o</sup> Proposition subordonnée relative, complément de *pont*, qui n'était pas gardé.

RÉDACTION.

Décrivez, dans une lettre à une amie, l'endroit où vous vous trouvez. Dites ce qui vous y plaît.

Ma chère amie,

L'endroit où je me trouve en ce moment est situé bien loin de Paris dans la partie de la Suisse, nommée



la Suisse française. Faut-il appeler une ville cette agglomération de quelques centaines de maisons disposées en terrasse et dominées par une vaste église ? Ainsi le vent la coutume, et comme il m'importe peu, je l'accepte. Le lieu, à mon avis, ne vaut que par son cadre : une large vallée sertie par les montagnes.

Imaginez-vous d'abord au pied de la ville, une rivière qu'on voit s'échapper d'un étroit passage pour rouler bruyamment ses eaux claires sur un lit de cailloux entre deux rives plates et disparaître ensuite dans une gorge de plus en plus profond.

Au-delà de la rivière, des prairies dont l'herbe haute et fraîche se parsème de fleurs ; puis la montagne qui ferme l'horizon. Elle s'élève en pente douce, parée de pâturages et de forêts. Ici et là parmi les pâturages, quelques châlets sont piqués ; la distance qui nous en sépare, réduit leurs dimensions à celles d'un jouet d'enfant.

Nous sommes montés à l'un de ces châlets et cette promenade m'a causé beaucoup de plaisir. La course fut un peu pénible, car la pente montagneuse ne semble plus aussi douce lorsqu'il s'agit de la gravir ! Mais les beautés de la route compensèrent largement l'effort et après notre arrivée au but, l'air vivifiant dissipa toute fatigue.

Quel calme en cet endroit, ma chère Monique ! Aucun bruit autre que celui des cloches que portaient à leur cou les vaches dispersées dans le pâturage.

Le châlet en bois de sapin, était bas et étroit, c'est la demeure du berger et de son nombreux troupeau de génisses et de brebis. Rien de plus simple que l'intérieur de ce logis, une cloison de planches le divise en deux parties ; la plus petite est habitée par le berger, l'autre par le bétail. Point de meubles naturellement, sauf une table ; comme sièges, un banc et des troncs d'arbres sciés dans la longueur ; quelques pierres disposées en demi-cercle forment le foyer. L'homme nous offrit un frugal repas en harmonie avec la demeure, fromage de chèvre et lait de brebis. Il nous parla de sa vie sur ce sommet pendant environ trois mois, en même temps, nous admirions la beauté du site ; autour de nous, la montagne verdoyante, au pied la vallée riche et fertile. Le soleil baissait sur l'horizon, les ombres s'allongeaient. Bientôt, il nous fallut quitter cette solitude et, dans la splendeur du crépuscule, redescendre en quelque sorte sur la terre.

Vous le voyez, ma chère amie, ce pays me charme et j'aimerais vous le faire connaître. Hâtez-vous d'arriver.

BERNADETTE.

#### ÉCRITURE.

*Moyenne cursive.* Trois lignes : *Obéissons joyeusement.*

#### Questions diverses.

I. Quels rapprochements peut-on faire entre Charlemagne, Philippe-Auguste et S. Louis ?

II. Le Rhône et ses affluents alpestres (Tracé).

III. Nommer les cinq sens. Indiquer les différentes parties de l'œil.

I. On peut rapprocher Charlemagne, Philippe-Auguste et saint Louis parce que les règnes de ces trois souverains furent glorieux pour la France, mais surtout parce qu'ils se montrèrent au même degré de remarquables administrateurs.

Charlemagne sut organiser ses États avec une grande sagesse. Le territoire était divisé en provinces

où commandaient des *ducs* et des *comtes* qui représentaient le souverain. En outre, des officiers nommés *missi dominici* (envoyés du maître) étaient chargés de surveiller les *ducs* et les *comtes*, de recevoir les plaintes des habitants et en certains cas d'administrer la justice. — Deux fois par an, en été et en automne, se réunissaient les assemblées générales des Grands où étaient rédigées les capitulaires ou Lois de l'empire. — Enfin Charlemagne décida que tous les hommes libres capables de s'armer à leurs frais, étaient tenus au service militaire.

Charlemagne se préoccupa aussi d'organiser l'enseignement, il fonda de nombreuses écoles et attira près de lui des savants étrangers. L'Université de France en a fait son patron.

Le but de l'administration de Philippe-Auguste fut d'apaiser les querelles des seigneurs et de faire régner l'ordre et la justice dans le royaume. Il divisa ses domaines en un certain nombre de *bailliages* ayant à leur tête des *baillis*. Ces baillis rendirent la justice au nom du roi, convoquèrent les troupes, centralisèrent les revenus royaux. Ils eurent sous leurs ordres les *prévôts* pour rendre la justice aux personnes de condition roturière.

Philippe-Auguste, désireux de rendre les guerres privées moins fréquentes, institua la *Quarantaine le roi*, une trêve défendant l'hostilité entre les particuliers pendant quarante jours à partir du moment où l'injure avait été commise. Dans l'inter valle, le roi faisait arrêter et punir celui qui ne respectait pas la trêve.

C'est grâce à cet esprit d'ordre et de justice que le commerce et l'industrie se développèrent sous son règne.

Protecteur des villes contre les seigneurs, Philippe-Auguste les fortifia et les embellit. Il entourra Paris sa résidence d'une enceinte, il fit paver les rues, construire les Halles, le Louvre et presque entièrement achever Notre-Dame, commencée sous Louis VII.

Il groupa les écoles de la capitale et forma ainsi l'Université où des jeunes gens vinrent de tous les points de l'Europe écouter les leçons des maîtres célèbres.

L'administration de saint Louis fut réparatrice et bienfaisante ; il sut faire aimer son gouvernement et réussit à pacifier les provinces. Saint Louis se montra très jaloux de ses prérogatives royales qu'il fit respecter par tous, clercs et laïques, grands et petits. Il réagit de son mieux contre les guerres privées et défendit le duel judiciaire.

Les baillis, créés par Philippe-Auguste, reçurent une organisation régulière et le pouvoir du roi prit une grande extension. Saint Louis se plaisait à rendre lui-même la justice. Assis sous un chêne au bois de Vincennes, il écoutait ceux qui se présentaient et les jugeait l'un après l'autre. Sa renommée d'équité s'étendit si loin que l'on vit des princes étrangers le choisir pour arbitre de leurs discordes.

Très charitable il fonda plusieurs grands hôpitaux, notamment les Quinze-Vingts pour trois cent chevaliers à qui les Sarrasins avaient crevé les yeux. Il fit élever la Sainte-Chapelle à Paris.

Charlemagne, Philippe-Auguste et saint Louis sont les plus grands rois qui régnèrent en France du IX<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> siècle.

II. Le Rhône descend des Alpes Suisses ; il naît d'un glacier à 1500 mètres d'altitude dans le massif du

Saint-Gothard. Il descend bruyamment les pentes la montagne et coule ensuite toujours bouillonnant dans une vallée resserrée entre deux chaînes de hautes montagnes. Son lit est alors encombré des énormes pierres qu'il a entraînées, détachées de la montagne ; ses eaux sont jaunâtres, chargées d'écume. Il entre ensuite dans le lac Léman ; il dépose au fond du lac une partie du limon qu'il entraînait et lorsqu'il en sort ses eaux apparaissent bleues et limpides. Il se trouve resserré encore longtemps entre deux montagnes ; il reçoit l'Ain et gagne Lyon. Il y reçoit la Saône grossie du Doubs. Le Rhône longe ensuite le pied des Cévennes. Il arrose Vienne, Valence, Orange, Avignon. Près d'Arles, il se divise en deux bras qui forment l'île marécageuse de la Camargue. Il se termine dans la Méditerranée, ses deux embouchures principales sont le Petit Rhône à l'ouest et le Grand Rhône à l'est.

Le Rhône est le plus abondant, mais le plus fougueux des fleuves français ; par l'effet de sa violence il est peu navigable à la descente et presque impraticable à la montée.

Son régime est relativement régulier, parce qu'il existe une sorte d'alternance entre les périodes des hautes eaux de ses différents affluents.

Ses crues se produisent surtout, soit au printemps, lors de la fonte des neiges, soit à l'automne, quand se produisent des averses torrentielles ou prolongées sur les Alpes et les Cévennes. Les affluents alpestres du Rhône sont : l'Arve, l'Isère, la Drôme et la Durance. Ils sont assez longs, leur cours est rapide et leur débit inégal.

L'Arve rejoint le Rhône à Genève.

L'Isère est en France, la rivière alpestre par excellence. Elle enserré avec son affluent l'Arc, le massif de la Vanoise dont les neiges et les glaces descendent avec elle. Après avoir arrosé Grenoble, elle se grossit du Drac qui reçoit lui-même la Romanche.

L'Isère se jette dans le Rhône au-dessus de Valence, après avoir arrosé Moutiers, Grenoble, Romans.

La Drôme naît seulement sur les pentes extérieures des Alpes, son cours est peu important, elle arrose Die.

La Durance est le type des rivières méditerranéennes avec des alternatives de sécheresse et de crues. De plus son cours est encombré de rapides, elle est obligée de se frayer passage à travers les chaînons parallèles des Alpes de Provence. Elle arrose Briançon, Embrun, Sisteron et se jette dans le Rhône au sud d'Avignon.

III. Les cinq sens sont : le sens du toucher, de l'odorat, du goût, de l'ouïe et la vue. Ces sens sont perçus par cinq organes ; la peau, la langue, le nez, l'oreille, l'œil.

C'est à chacun de ces organes que se rendent des nerfs dont chaque groupe transporte au cerveau. les impressions qui ont action sur lui.

L'organe de la vue, l'œil est un globe sphérique, un peu renflé en avant et rempli de liquide. Il comprend :

1° Une enveloppe extérieure transparente, en avant, la *cornée*, et opaque, en arrière la *scélrotique* tapissée par une membrane de couleur noire, la *choroïde* ;

2° L'*iris*, sorte d'écran placé à une petite distance en arrière de la cornée, et coloré en noir ou en bleu

suivant les personnes ; le centre de l'iris est percé d'un trou circulaire, la *pupille*.

3° Le *crystallin*, lentille transparente, qui se trouve derrière la pupille.

4° La *rétiline*, membrane qui tapisse le fond noir de l'œil et qui est formée par les filets du nerf optique. Entre le *crystallin* et la *cornée*, se trouve une humeur parfaitement limpide, appelée *humeur aqueuse*, derrière le *crystallin*, se trouve une autre humeur plus épaisse, qu'on appelle l'*humeur vitrée*.

Les rayons lumineux, en traversant la pupille pour pénétrer dans l'œil sont réfractés par les différents milieux qu'ils rencontrent et vont former sur la *rétiline*, les images renversées des objets qui ont envoyé les rayons. Ils impressionnent le nerf optique qui transmet au cerveau la sensation de la lumière.

#### ARITHMÉTIQUE.

1. Un sac renferme 1.000 francs dont 500 fr. en argent, 450 fr. en or et le reste en monnaie de bronze. Combien pèse son contenu ?

*Solution.* — Poids de l'argent contenu dans le sac :  $5 \text{ gr.} \times 500 = 2500 \text{ gr.} = 2 \text{ kg } 500.$

Poids de l'or :

$$\frac{5g. \times 450}{15,5} = 145 \text{ gr. } 16$$

Poids du cuivre :

$$100 \text{ gr.} \times 50 = 5000 \text{ gr.} = 5 \text{ kg.}$$

Poids total du sac :

$$2 \text{ kg } 5 + 0 \text{ kg } 145 + 5 \text{ kg} = 7 \text{ kg } 645.$$

RÉPONSE. — 7 kg 645.

2. Une personne a placé une somme au taux de 5 %. Son revenu journalier est de 4 fr. 60. Combien a-t-elle placée ?

*Solution.* — Revenu annuel :

$$4 \text{ fr. } 60 \times 365 = 1679 \text{ fr.}$$

Capital placé :

$$\frac{100 \text{ fr.} \times 1679}{5} = 33.580 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 33.580 fr.

3. Combien faut-il verser de doubles décilitres de liquide dans un décalitre pour le remplir à moitié ?

*Solution.* — Il faut chercher combien de fois 0 l. 2 est contenu dans 5 litres.

On a :  $5 : 0,2 = 25 \text{ d. décilitres.}$

RÉPONSE. — 25 doubles décilitres.

4. Multiplier 14 unités  $\frac{3}{4}$  par  $\frac{2}{3}$  et retrancher  $\frac{3}{5}$  du produit. Extraire les entiers du résultat.

*Solution.*

$$14 \text{ unités } \frac{2}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{59}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{59 \times 2}{4 \times 3} = \frac{118}{12}$$

$$\frac{118}{12} - \frac{3}{5} = \frac{590}{60} - \frac{36}{60} = \frac{554}{60}$$

$$\frac{554}{60} = 9 + \frac{14}{60} = 9 + \frac{7}{30}$$

RÉPONSE. — 9 unités  $\frac{7}{30}$ .

5. Un réservoir a 2 m. 80 de longueur, 1 m. 50 de largeur et 2 m. 25 de profondeur. Combien renferme-t-il de litres d'eau ?

*Solution.* — Volume du réservoir :

$$2 \text{ m. } 80 \times 1 \text{ m. } 50 \times 2 \text{ m. } 25 = 9 \text{ m}^3 450 = 9450 \text{ litres.}$$

RÉPONSE. — 9450 litres.

*Travail manuel :* Blouse simple genre kimono avec quelques plis, encolure basse, manches courtes. Couper et bâtir. Coudre les plis.



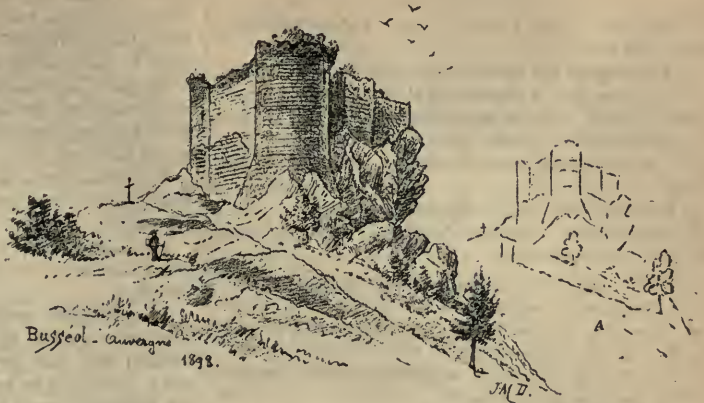
DESSIN.

« Paysage d'Auvergne. »

Programme : Mise en place d'un paysage.

Méthode d'exécution : Mise en place d'après le croquis A. Ajouter ensuite les détails et les ombres. A exécuter au triple du modèle.

Coloris : ciel bleu clair, château gris jaune, rochers rougeâtres, verdure naturelle.

COURS MOYEN (2<sup>e</sup> année)1<sup>re</sup> SEMAINE DE VACANCES

Série 6.

## INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Donner des preuves de l'existence de Dieu. — Indiquer quelques circonstances où Dieu nous a lui-même révélé son existence.

*Histoire sainte.* — Que savez-vous sur Jephté? Samuel? Joad?

I. (Voir le catéchisme diocésain.)

II. Jephté fut chez les Israélites, un juge, c'est-à-dire un chef. Il combattit et vainquit les Ammonites et est célèbre par un vœu qu'il fit à l'occasion de cette guerre. Jephté, en effet, avait promis s'il était victorieux, de sacrifier à Dieu, le premier être vivant qu'il verrait à son retour sortir de sa maison. Ce fut sa fille, qui, accourant pour le féliciter de ses succès, se présenta la première à ses regards et le malheureux père dut immoler cette victime pour remplir son engagement téméraire.

Samuel devint juge en Israël après la mort d'Héli. Sa vie entière fut un modèle de piété et de vertu. Sa mère l'avait, tout enfant, confié au grand prêtre Héli, et Samuel grandit ainsi dans le sanctuaire aimé de Dieu et des hommes. C'est lui que le Seigneur choisit pour annoncer à Héli le châtement dont il était menacé.

Samuel commence la série des saints personnages inspirés de Dieu, qui surent maintenir, au moins dans une partie du peuple, le respect de la loi de Moïse, la croyance à l'unité de Dieu et à la venue du Messie. Il exerça le pouvoir avec sagesse et attira sur la nation les bénédictions de Dieu.

Mais ses deux fils avec lesquels il avait partagé ses fonctions, n'imitèrent pas ses pieux exemples et se laissèrent corrompre. C'est alors que les Anciens d'Israël vinrent trouver Samuel et lui demandèrent de leur donner un roi. Samuel chercha d'abord à détourner les Hébreux de ce dessein. Ses remontrances ayant été inutiles, il consulta le Seigneur qui lui dit : « Faites ce qu'ils vous demandent ». Alors Samuel

choisit Saül de la tribu de Benjamin et le sacra roi.

Il cessa alors d'exercer le pouvoir et se consacra plus entièrement jusqu'à la fin de sa vie, au service du Seigneur.

Joad fut un grand prêtre qui vécut tout le règne de l'impie Athalie. Sa foi et son courage ne faiblirent jamais devant les menaces de la reine. Sa femme Josabeth avait sauvé du carnage ordonné par Athalie, le plus jeune des enfants d'Ochozias, Joas. Joad, respectant, en lui le dernier représentant de la race de David, race dont devait naître le Messie, craignant un nouveau meurtre d'Athalie tint longtemps secrète la naissance de l'enfant, mais lorsque Joas eut sept ans, il le fit reconnaître et saluer roi dans le temple. Au bruit des acclamations, Athalie accourut et saisie alors par ordre du grand prêtre, elle reçut le châtement de ses crimes.

Joad est un des plus beaux caractères que nous offre l'histoire d'Israël.

FRANÇAIS.

*Ma maison.*

J'aime ma maison où j'ai grandi. De mes fenêtres, je vois la Seine qui coule le long de mon jardin, derrière la route presque chez moi, la grande et large Seine qui va de Rouen au Havre, couverte de bateaux qui passent.

A gauche, là-bas, Rouen, la vaste ville aux toits bleus sous le peuple pointu des clochers gothiques. Ils sont innombrables, frêles ou larges, dominés par la flèche de fonte de la cathédrale et pleins de cloches qui sonnent dans l'air bleu des belles matinées, jetant jusqu'à moi leur doux et lointain bourdonnement de fer, leur chant d'airain que la brise m'apporte tantôt plus fort et tantôt plus affaibli suivant qu'elle s'éveille ou qu'elle s'assoupit.

Vers onze heures, un long convoi de navires trainés par un remorqueur, gros comme une mouche, et qui râlait de peine en vomissant une fumée épaisse défila devant ma fenêtre.

(C. E. P., 1912).

G. DE MAUPASSANT.

## Questions.

I. Résumer en une phrase ce que l'auteur nous dit dans cette page.

II. Distinguer les parties principales de la dictée et donner un titre à chacune d'elles.

III. Donner le sens des expressions : *Le peuple pointu des clochers ; long convoi de navires.*

IV. Analyser les mots suivants : *convoi, gros, devant.*

V. Analyse logique de la seconde phrase :

*De mes fenêtres... passent* (Nombre, nature et fonction des propositions).

I. De sa maison natale l'auteur voit la Seine et son trafic, Rouen avec ses clochers.

II. 1<sup>re</sup> partie : La Seine ; 2<sup>e</sup> partie : Rouen ; 3<sup>e</sup> partie : Passage du remorqueur.

III. *Le peuple pointu des clochers* signifie l'ensemble des clochers qui pointent.

*Long convoi de navires*, une longue suite de bateaux.

IV. *Convoi*, nom commun, masc. sing., sujet de *défila*.

*Gros*, adj. qualif., masc. sing., épithète de *remorqueur*.

*Devant*, préposition, mot invariable, met en rapport *ma fenêtre* et *défila*.

V. 1<sup>o</sup> Proposition principale : *De mes fenêtres je vois la Seine, la grande et large Seine, couverte de bateaux.*

2<sup>o</sup> Proposition subordonnée relative, complément de *la Seine* qui coule le long de mon jardin, derrière la route, presque chez moi.

3<sup>o</sup> Proposition subordonnée relative, complément de *la grande et large Seine* : qui va de Rouen au Havre.

4<sup>o</sup> Proposition subordonnée relative, complément de *bateaux* : qui passent.

## Questions diverses.

I. Les ruminants — leurs caractères — leur utilité.

II. Principaux faits de la guerre de Cent ans.

III. Pourquoi la région du Nord a-t-elle un grand développement industriel ? Citez les grandes industries que l'on y trouve.

I. Les ruminants appartiennent à la classe des mammifères. Ce sont des animaux herbivores qui ruminent, c'est-à-dire avalent une première fois l'herbe qu'ils coupent avec leurs incisives, puis la mâchent en la faisant revenir dans la bouche. Ainsi la mastication ne s'opère qu'en second lieu quand l'animal est au repos ; il est pourvu pour cette mastication de molaires très plates. D'autre part, il n'a pas d'incisives à la mâchoire supérieure dont l'os sert de point d'appui aux incisives inférieures. L'estomac des ruminants se compose de quatre poches : la *panse* et le *bonnet* dans lesquels tombe l'herbe la première fois ; puis deux autres poches, estomac véritable : le *feuillet* et la *caillette*.

Les ruminants sont des animaux très utiles : certains sont pourvus de cornes creuses ou de bois (qui tombent chaque année). Certains sont domestiqués (le mouton, la chèvre), d'autres sont domestiqués (le chameau, l'élan, le renne, le buffle) ; d'autres sont sauvages (le bouquetin, le chamois, le cerf, le chevreuil, le daim, le bison). On élève ces ruminants ou on les chasse pour leur chair, leur pelage et les peaux, les services qu'ils rendent.

Les ruminants les plus utiles sont le bœuf et la va-

che. Le bœuf sert d'animal de trait, il aide aux travaux agricoles, on l'engraisse pour la boucherie. Sa peau tannée fournit le cuir ; sa graisse est employée pour la fabrication des bougies, du savon, ses os servent dans la préparation chimique des phosphates, du phosphore, de la gélatine, de la colle, du noir animal. Sa corne est utilisée pour de menus objets (peignes, boutons, etc.).

La vache donne le lait, aliment complet, dont on retire la crème et avec lequel on fait le beurre et les fromages.

II. La guerre de Cent ans (1338-1453) peut se partager en quatre périodes, deux de revers et deux de succès :

La première (première de revers) s'étend de la deuxième guerre de Flandre au traité de Brétigny (1338-1360). Les principaux faits de cette période sont : l'alliance du roi d'Angleterre, Edouard III avec les Flamands, avec les Bretons et tous les mécontents parmi les Français, alliance qui le rendit très redoutable, puis la défaite de la grande armée féodale des chevaliers français à Crécy (près du passage de la Somme) par une petite armée anglaise, le premier de ces échecs typiques des vieilles armées. Elle eut pour conséquences la prise de la très importante place de Calais, la peste noire et une trêve dont le roi ne vit pas la fin étant mort en 1350.

Les autres faits de cette période se placent donc sous Jean le Bon : c'est d'abord la bataille de Poitiers entre le roi et le prince de Galles, ou prince Noir, où l'armée française subit un désastre encore plus complet que celui de Crécy et où le roi lui-même fut fait prisonnier. Le traité de Brétigny lui rendit la liberté en 1360.

La seconde période (1360-1380) qui comprend le règne de Charles V, est illustrée par Duguesclin. Ce grand capitaine ne mena pas une guerre de grands combats, mais d'escarmouches et de sièges. Elle eut pour résultat de faire perdre aux Anglais toutes les provinces concédées par le traité de Brétigny : la Guyenne, la Gascogne, le Poitou, la Saintonge, le Limousin et l'Angoumois. Il ne leur restait plus que Calais, Cherbourg, Brest, Bordeaux et Bayonne.

La troisième période (1380-1429) s'étend depuis la mort de Charles V jusqu'à l'apparition de Jeanne d'Arc. Elle est marquée par le désastre d'Azincourt (près de la Somme), qui fut la répétition de ceux de Crécy et de Poitiers ; beaucoup de seigneurs furent tués ou pris. La conséquence de cette défaite fut la conquête de la Normandie par Henri V d'Angleterre bientôt suivie du honteux traité de Troyes (1420) que la reine Isabeau de Bavière, le duc de Bourgogne Philippe le Bon conclurent avec l'Angleterre.

Par ce traité, il était entendu que le prince anglais épouserait la fille de Charles VI et qu'après la mort de celui-ci Henri V serait proclamé roi de France et d'Angleterre.

Malgré ces conventions, Charles VII est reconnu roi en 1422, par un groupe d'amis fidèles et tout le midi de la France ; mais les derniers faits de cette malheureuse période, les défaites de Cravant et de Verneuil, le siège d'Orléans par les Anglais rendent sa situation désespérée.

C'est alors qu'apparaît Jeanne d'Arc dont la grande figure remplit toute la quatrième et dernière période de la guerre. « C'est au mois de février 1429, que la bergère de Domrémy se fait connaître à Vau-



couleurs. C'est au mois de mars qu'elle triomphe à Chinon de toutes les difficultés soulevées par la cour de Charles VII. Le 29 avril, elle entrait dans Orléans et le 8 mai elle faisait complètement lever le siège de la ville. Le 17 juillet de la même année, elle arrivait au terme qu'elle avait fixé à sa mission, elle faisait sacrer Charles VII à Reims repris aux Bourguignons. Elle céda aux instances des amis du roi qui voulaient la retenir à l'armée, elle échoua devant Paris en octobre et fut prise à une sortie de garnison à Compiègne, le 23 mai 1430. » Un an plus tard, la pure héroïne expirait sur le bûcher dressé à Rouen par les Anglais (30 mai 1431).

Cette mort fut funeste à l'Angleterre, et peu après (1435) le duc de Bourgogne l'abandonne et se réconcilie avec le roi de France par le traité d'Arras.

Enfin en 1453, la victoire de Formigny achève la conquête de la Normandie et celle de Castillon permet la reprise de Bordeaux. Ce fut la fin de la guerre de Cent ans ; les Anglais ne conservaient plus que la ville de Calais.

Il n'y a pas dans notre histoire de période plus douloureuse que celle de cette lutte entre la France et l'Angleterre, mais on lui doit le développement du sentiment national ; c'est de Jeanne d'Arc, en effet, que date chez nous, l'idée de patrie ; c'est grâce à elle que tous les habitants de la France se considèrent comme les membres d'une même famille, tous également intéressés à son bonheur et à sa gloire.

Le développement industriel de la région du Nord est dû à la richesse houillère du sous-sol et aux circonstances qui ont favorisé l'utilisation sur place ou dans la région de la houille extraite du sol.

Ces circonstances sont : la platitude du relief qui détermine des rivières lentes et navigables et qui a facilité l'établissement des voies ferrées nombreuses et de canaux, l'abondance des matières premières produites dans le pays : la proximité de la mer qui jointe au développement du réseau de communications a permis de s'approvisionner de produits exotiques.

On trouve dans le Nord :

1° Des industries textiles, celle du lin, dont la culture prospère dans les parties humides, s'est développée à Bailleul, Armentières, Lille, Cambrai, Valenciennes, celle de la laine, alimentée d'abord par la laine des moutons de Flandre, puis par les laines de l'Argentine débarquées à Dunkerque, s'est développée surtout dans la région lilloise, à Roubaix (draps), à Lille (tapis), à Tourcoing ; celle du coton qui s'est développée comme conséquence des deux précédentes et qui a réussi, grâce à l'importation possible des cotons d'Amérique (Roubaix, Tourcoing, Lille).

2° Des industries alimentaires, raffineries, fabriques de sucre, conséquence de l'extension prise par la culture de la betterave.

3° Des constructions mécaniques, fonderies, aciéries, forges qui se sont développées à Fives-Lille, Anzin, Aniche, Denain, Maubeuge à cause de la richesse en houille et pour suffire aux besoins immédiats des industries textiles et alimentaires.

#### ÉCRITURE.

*Fine cursive, quatre lignes* : Oublions pour les autres.

#### RÉDACTION.

*Votre maison.*

Situation, aspect. — Dites pourquoi vous l'aimez. Notre maison est située dans un petit vallon, au bord d'un ruisseau. C'est une demeure modeste, sans luxe et sans ornements, mais pour moi je lui trouve je ne sais quoi de réjouissant, et d'hospitalier. Les murs épais protègent bien contre la chaleur et le froid. Le toit élevé, recouvert de bonnes tuiles abrite un vaste grenier où la lessive peut sécher ainsi que les oignons et les pommes de terre. Les fenêtres un peu étroites et munies de petits carreaux sont encadrées de vigne vierge et de clématite dont les fleurs se balancent et embaument au moindre souffle du vent. Un balcon en vieux fer forgé décore la façade. Devant la porte, le plus souvent dort un gros chien, les pattes allongées.

Je ne puis parler de la maison, sans décrire un peu le jardin qui l'entoure. Il est tranquille et calme, les arbres y poussent à l'aise et les plantes s'y étalent à leur gré. Un vieux mur le limite ; son manteau de lierre et de mousse, en fait la demeure des merles et des fauvettes qui s'échappent par douzaines lorsque tinte la clochette de la porte d'entrée.

Les moineaux et les hirondelles fréquentent aussi notre jardin et les nids de tous sont respectés. Un rossignol loge dans la charmille et j'aime entendre son chant le soir.

J'aime notre maison parce que beaucoup d'autres avant moi y ont vécu. Il m'est doux d'entendre mes parents évoquer les souvenirs qui s'y rattachent. En vivant ici, il me semble continuer la vie de ceux qui ne sont plus et quitter la maison serait me séparer d'eux.

J'aime aussi notre maison parce que tous mes souvenirs d'enfance l'animent. J'ai mes coins favoris et mes arbres préférés ; celui-ci pour la lecture, cet autre pour le jeu. J'aime les soirées d'hiver autour de la vaste cheminée, où pétille un feu joyeux. Que de fois là, j'ai lu de beaux contes dont je rêvais ensuite et pleuré aussi sur des héros fictifs !

Tout ici me semble paisible, heureux ; car l'harmonie règne à notre foyer et remercie Dieu d'avoir béni la maison.

#### ARITHMÉTIQUE.

##### Problèmes de Certificat d'études.

1. Pour faire confectionner 6 chemises qui nécessiteront chacune 3 mètres 25 de toile, une ménagère achète de la toile écrue à 1 fr. 60 le mètre. Sachant que cette toile perdra 17 % de sa longueur au blanchissage, on demande à combien reviendront les six chemises si la façon de chacune est payée 1 fr. 90.

*Solution.* — Nombre de mètres de toile nécessaires pour les 6 chemises :

$$3 \text{ m. } 25 \times 6 = 19 \text{ m. } 50.$$

Si la toile perd 17 % de sa longueur au lavage, pour avoir 83 mètres de toile il faut acheter 100 mètres de toile non blanchie.

Donc pour avoir 19 m. 50, il faudra :

$$\frac{100 \text{ m.} \times 19,50}{83} = 23 \text{ m. } 50.$$

Prix de la toile neuve :

$$1 \text{ fr. } 60 \times 23 \text{ m. } 50 = 37 \text{ fr. } 60$$

Prix de la façon :

$$1 \text{ fr. } 90 \times 6 = 11 \text{ fr. } 40$$

Prix total de revient :

$$37 \text{ fr. } 60 + 11 \text{ fr. } 40 = 49 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 49 fr.

2. Les 100 kilogrammes de farine valent 29 fr. 50.

On demande à combien revient le kilogramme de pain, sachant que le sac de farine de 157 kilogrammes produit 205 kilogrammes de pain et que les frais de panification correspondant à cette quantité s'élèvent à 19 fr. 20?

*Solution.* — Prix des 157 kg de farine :

$$29 \text{ fr. } 50 \times 1,57 = 46 \text{ fr. } 315$$

Prix de revient de 205 kg de pain :

$$46 \text{ fr. } 315 + 19 \text{ fr. } 20 = 65 \text{ fr. } 515$$

Prix de revient du kg de pain :

$$\frac{65 \text{ fr. } 515}{205} = 0 \text{ fr. } 32 \text{ par excès.}$$

RÉPONSE. — 0 fr. 32.

3. On a fait venir la surface d'une colonne de

7 m. 30 de hauteur et de 0 m. 80 de diamètre à raison de 1 fr. 20 le mètre carré. Quelle est la dépense?

*Solution.* — Surface de la colonne :

$$0 \text{ m. } 80 \times 3,1416 \times 7 \text{ m. } 30 = 18 \text{ m}^2 \text{ } 859$$

Dépense :

$$1 \text{ fr. } 20 \times 18,859 = 22 \text{ fr. } 63$$

4. Partager le nombre 210 en deux parties telles que l'une soit les  $\frac{2}{5}$  de l'autre.

La somme des 2 parties égale :

$$5/5 + 2/5 = 7/5 \text{ du nombre.}$$

Le plus grand nombre est :

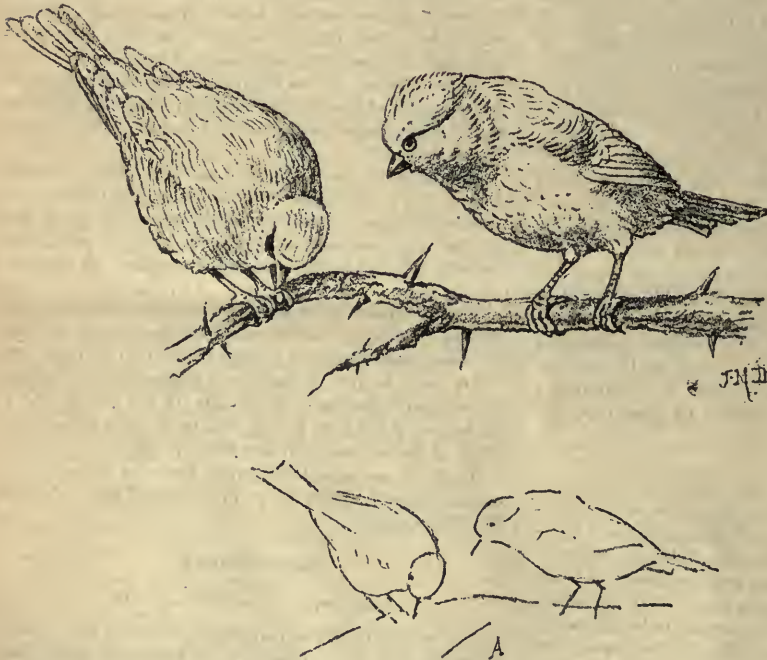
$$\frac{210 \times 5}{7} = 150$$

Le plus petit nombre :

$$\frac{210 \times 2}{7} = 60$$

RÉPONSE. — 150 et 60.

*Travail manuel.* — Blouse à plis, genre kimono, encolure basse, manches demi-longues. Couper la blouse et coudre les plis.



DESSIN.

Mésanges.

Programme : Oiseaux.

*Méthode d'exécution :* Mettre en place d'après le croquis A. Ajouter les plumes, la couleur et les ombres.

Coloris : tête, ailes et queue bleues, dos verdâtre, gorge blanche, ventre jaune.

A exécuter au double du modèle.

## COURS SUPÉRIEUR (1<sup>re</sup> année)

### 1<sup>re</sup> SEMAINE DE VACANCES

Série 6.

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Ecrire les trois premiers articles du Symbole des Apôtres. — Indiquer ce que le catéchisme nous enseigne sur le deuxième et le troisième article?

*Histoire de l'Eglise.* — Histoire du peuple juif pendant les soixante-dix semaines d'années.

I. (Voir le catéchisme diocésain.)

II. On appelle les soixante-dix semaines d'années le temps qui s'écoula entre l'édit de Artaxerxès Longue-Main permettant aux Juifs de reconstruire les murs de Jérusalem, et la mort de Notre-Seigneur Jésus-Christ (490-33).

En 490, le peuple juif est sous la dépendance des Perses, il subit ensuite la domination bienveillante d'Alexandre qui les autorisa à exercer partout leur religion.

Après la mort du conquérant, la Judée devint un sujet de rivalité entre les *Ptolémées* souverains de



l'Égypte et les Séleucides maîtres de la Syrie. Changeant à plusieurs reprises de possesseurs, elle ne resta un moment sous le sceptre de Sileucus Nicator que pour retomber sous la domination de Ptolémée Soter.

Le fils de celui-ci, Ptolémée Philadelphie, se montra très favorable aux Juifs. Il fit même traduire en grec les livres de l'Ancien Testament. Ce grand travail exécuté par soixante-douze interprètes est connu sous le nom de Version des Septante.

Pendant près d'un siècle, la Judée resta soumise aux rois d'Égypte. Seul, Ptolémée Philopator leur fit subir de dures épreuves. En 198, elle passa entre les mains d'Antiochus le Grand, roi de Syrie.

Ce prince est le seul qui les traita avec faveur ; sous ses successeurs, les Juifs furent accablés d'impôts et persécutés pour leur foi. Parmi les martyrs de cette persécution, se trouvent le saint vieillard Eleazar et les sept frères Machabées qui préférèrent la mort à la transgression de la loi.

L'excès du mal amena le soulèvement du peuple juif, *Mathathias* et ses cinq fils, *Jean Simon*, *Judas Jonathas* et *Eleazar* réunirent autour d'eux un groupe assez nombreux pour former une armée qui parcourut la Judée renversant les fausses divinités et établissant le culte du Seigneur.

*Mathathias*, en mourant, désigna pour chef de l'armée, *Judas*, qui à cause de sa bravoure fut surnommé Machabée. Ce glorieux surnom s'étendit à toute la famille. *Judas* fit des prodiges de valeur et remporta de nombreuses victoires. Après sa mort, ses frères continuèrent avec succès la lutte contre leurs ennemis. *Eleazar* l'un d'eux se distingua par sa bravoure.

Le commandement passa successivement aux mains des cinq frères, puis à leurs fils. Tous luttèrent pour assurer l'indépendance de leur pays, et par leurs talents, leur politique habile, une alliance heureuse avec les Romains, ils parvinrent à une telle puissance, que l'un d'eux, *Aristobule* prit le titre de roi. Il commença la dynastie des rois Asmonéens.

Toutefois, cette prospérité ne fut pas de longue durée : l'unité religieuse se brisa ; les sectes se multiplièrent ; le pouvoir fut disputé entre deux compétiteurs. Les Romains interviennent alors dans les affaires de la Judée et le dernier roi asmonéen fut détrôné par *Hérode* que Rome avait fait gouverneur de la Galilée (38). La Judée est désormais tributaire des Romains.

Le roi *Hérode* fut un tyran cruel qui poursuivant de sa haine Notre-Seigneur au berceau, ordonna le massacre des Innocents.

Son fils *Archélaüs* se rendit odieux par ses forfaits. Après lui, la Judée fut placée sous l'autorité d'un magistrat romain : l'un d'eux *Ponce-Pilate* se déshonora par son iniquité. Il abandonna lâchement le Sauveur des hommes à la haine de ses ennemis, à ces Juifs ingrats, perfides et cruels qui avaient prononcé sa condamnation.

Jésus meurt au Calvaire et son sang retombe sur la nation déicide. Les soixante-dix semaines d'années sont écoulées.

#### FRANÇAIS.

##### *Puissance de Dieu.*

Tout est grand et admirable dans la nature, il ne s'y voit rien qui ne soit marqué au coin de l'ouvrier. Ce qui s'y voit quelquefois d'irrégulier et d'imparfait

suppose règle et perfection. Homme vain et présomptueux, faites un vermisseau que vous foulez au pied, que vous méprisez. Vous avez horreur du crapaud, faites un crapaud s'il est possible. Quel excellent maître que celui qui fait des ouvrages, je ne dis pas que les hommes admirent, mais qu'ils craignent ! Je ne vous demande pas de vous mettre à votre atelier pour faire un homme d'esprit, un homme bien fait, l'entreprise est fort au-dessus de vous ; essayez seulement de faire un bossu, un fou, un monstre, je suis content.

Rois, monarques, potentats, sacrées majestés, vous ai-je nommés par tous vos superbes noms ? Grands de la terre, très hauts, très puissants, et peut-être bientôt tout puissants seigneurs, nous autres hommes nous avons besoin pour nos moissons d'un peu de pluie, de quelque chose de moins, d'un peu de rosée ; faites de la rosée, envoyez sur la terre une seule goutte d'eau !

LA BRUYÈRE.

#### Questions.

- 1° Idée principale du texte.
- 2° Sens des mots et expressions suivantes : *marqué au coin de l'ouvrier, vain, présomptueux, potentats, superbes.*
- 3° Relever les adjectifs qualificatifs employés au positif, au superlatif.
- 4° Relever les locutions verbales du texte.
- 5° Analyser le mot *tout* dans chacun de ses emplois et en expliquer l'orthographe.
- 6° Analyse logique : *Quel excellent maître .... craignent !*

#### Questions.

1° Ce texte est une énergique apostrophe à l'impuissante vanité humaine. L'auteur nous montre que l'homme, malgré l'autorité dont il dispose, ou le génie qu'il possède ne peut se mesurer avec Dieu. La création d'un être infime, le vermisseau, la production d'une goutte d'eau en temps opportun, dépasse ses forces.

2° *Marqué au coin de l'ouvrier* signifie que la perfection des choses créées nous indique leur auteur, Dieu.

*Vain* a le sens de orgueilleux.

*Présomptueux* (du latin *praesumptuosus*, pris d'avance), qualité de celui qui a une opinion trop favorable de soi.

*Potentats*, de *potens* puissant, souverain absolu d'un important état et par extension tout homme qui dispose d'une grande autorité.

*Superbe* signifie orgueilleux.

3° a) *Adjectifs qualificatifs au positif*, grand, admirable, irrégulier, imparfait, vain, présomptueux, excellent, sacrées, superbes.

b) *Adjectifs qualificatifs au superlatif* : hauts, puissants.

4° *Locutions verbales* : Avez horreur, — avons besoin.

5° *Tout* : pronom indéfini, masc. sing., sujet de est.

*Tous* : adjectif indéfini, masc. plur., se rapporte à hommes et prend pour cette raison la marque du pluriel.

*Tout* : adverbe et par conséquent invariable, modifie puissants.

6° *Analyse logique*. — 1° *Quel excellent maître que celui*, mis pour : *Celui est un excellent maître* ; 2° Pro-

position subordonnée relative, complément de celui qui fait des ouvrages ; 3° Proposition principale intercalée, marque une restriction : *Je ne dis pas* ; 4° Proposition subordonnée relative, complément de ouvrages, que les hommes admirent ; 5° Proposition principale sous-entendue, mais (je dis des ouvrages) ; 6° Préposition subordonnée relative, complément de ouvrages : que les hommes craignent.

## COMPOSITION FRANÇAISE.

De tous les plaisirs de votre âge, quels sont ceux que vous goûtez le plus. — Faites connaître les raisons de votre préférence.

Puisque les vacances ramènent une époque de plaisirs, c'est bien le moment de chercher quels sont ceux que je préfère.

Parmi les plaisirs, j'en distingue de deux sortes : les plaisirs sérieux et, si l'on peut, s'exprimer ainsi, les plaisirs gais.

Dans les premiers, je range la lecture, la musique, le dessin, la photographie ; les seconds comprennent tous les exercices physiques : bicyclettes, tennis, croquet ; puis les réunions d'amies, les promenades, les voyages, etc.

Chacun de ceux que je viens d'énumérer me cause certainement une satisfaction ; la musique et le chant me plaisent ; je suis enchantée de réussir des épreuves photographiques ; une longue randonnée à bicyclette dans la fraîcheur du matin me procure un agréable bien-être ; je ris avec mes amies. Mais, après tout, les plus grandes joies me sont données par la lecture et les voyages.

Un livre, c'est pour moi, l'ami complaisant qu'on retrouve à toute heure pour distraire ou instruire, pour orner la pensée ou élever l'âme. Je trouve que l'ennui et la mauvaise humeur ne résistent jamais à une bonne lecture et même, combien d'ouvrages ont éveillé en moi de bons sentiments, m'ont fait accomplir de bonnes actions ; c'est que, devant des actes d'héroïsme, des exemples de vertu et de patience on se prend à mépriser ses petites lâchetés et la générosité se relève.

Lisons-nous les vies des savants ou des grands bienfaiteurs de l'humanité, nous nous initiions alors au travail de la pensée moderne, aux découvertes merveilleuses de notre époque ; avec les explorateurs, nous pénétrons dans des mondes nouveaux ; avec les historiens, nous revivons les siècles passés et nous comprenons mieux la vie de nos ancêtres.

Voilà pourquoi j'aime la lecture ; mais il faut avouer que je ne me nourris pas toujours d'aussi sérieuses lectures et quand « Peau d'âne m'est conté, j'y prends un plaisir extrême » !

À côté des livres, j'ai placé les voyages. C'est que les voyages sont en quelque sorte des livres animés. Ils présentent à nos yeux les endroits même où ont eu lieu les faits, où vécutent tels grands hommes ; aussi notre évocation du passé est là plus complète qu'à la lecture ; les monuments anciens nous aident encore à achever la résurrection et en les comparant, il nous est possible de constater les progrès de l'art.

Enfin les voyages en élargissant notre vue sur le monde, en multipliant sous nos regards les beautés de la nature, contribuent à la formation de notre esprit et portent naturellement notre pensée vers l'auteur de tant de splendeur.

## HISTOIRE.

I. Les guerres médiques. — Causes. — Faits principaux. — Résultats.

On appelle guerres médiques les guerres que les Grecs soutinrent contre les rois des Mèdes et des Perses pendant un demi-siècle (500-449).

La cause réelle des guerres Médiques fut la nécessité où se trouvaient les rois de Perse de chercher à s'étendre vers l'ouest. Darius en Afrique et en Asie avait atteint le désert, la mer ou des montagnes infranchissables. L'Europe tentait son ambition. Déjà il avait envahi la Scythie et conquis la Thrace : il n'avait plus devant lui que le monde grec. C'était une proie magnifique et qui lui paraissait facile à saisir. La révolte de Milet et l'incendie de Sardes par les Ioniens et les Athéniens fut le prétexte dont s'empara Darius pour commencer la conquête.

Les guerres Médiques peuvent se diviser en trois périodes : 1° période de Darius ; 2° période de Xerxès ; 3° période de la Confédération de Délos.

La période de Darius vit deux expéditions contre les Athéniens ; la première (492) fut arrêtée au mont Athos où une tempête détruisit la flotte perse. La deuxième est marquée par la victoire de Marathon que les Grecs commandés par Miltiade et au nombre d'environ 31000 gagnèrent sur 40000 Perses (490). Les faits principaux de la période de Xerxès sont l'héroïque combat des Thermopyles où s'illustre Léonidas, l'incendie d'Athènes, la victoire de Salamine due aux conseils de Thémistocle (480). Enfin, les victoires de Platée et de Mycale.

La période de la Confédération de Délos voit le renversement des rôles : les Grecs à leur tour attaquent les Perses. Athènes forme avec les principales villes ioniennes une confédération dont le siège fut au temple d'Apollon à Délos et qui vota la guerre contre le grand roi. Cimon, fils de Miltiade, reçut le commandement des forces confédérées et il chassa les Perses de Thrace, des îles de la mer Egée et de la côte d'Asie-Mineure.

En 449, un traité, dit traité de Cimon, termina la lutte.

Les guerres Médiques affaiblirent l'empire perse, et préparèrent sa dislocation ; elles donnèrent à Athènes, dont le rôle avait été prépondérant, la souveraineté sur les mers grecques et firent de cette ville la vraie capitale du monde grec.

I. Indiquer les monuments qui caractérisent la civilisation égyptienne, les civilisations grecques et romaine.

## Développement.

Les monuments égyptiens sont de proportions colossales, larges de base et donnent l'impression d'une stabilité sans fin. Les principaux sont les Pyramides construites pour servir de tombeaux aux rois. Trois d'entre elles sont encore debout près du Caire et portent les noms des souverains dont elles furent les sépultures : Chéops, Chéphrem et Mycérinus. La plus élevée, celle de Chéops, atteint 160 mètres de hauteur.

Les Égyptiens bâtirent aussi des temples : le plus connu est celui de Karnak où se trouve la fameuse salle hypostyle. Devant les portes des temples, ils plaçaient les obélisques accouplés deux à deux. Ils sculptaient des sphinx de pierre et les rangeaient des deux côtés des avenues qui conduisaient aux temples.



Le labyrinthe compte encore parmi les monuments égyptiens.

Les Grecs ont édifié des temples, des théâtres, sculpté des statues, des bas-reliefs merveilleux.

Leurs monuments appartiennent à trois ordres ou styles caractérisés par la dimension des colonnes et la forme des chapiteaux. Tous les monuments grecs sont, en effet, soutenus ou décorés à l'aide de colonnes. Il y a trois ordres de colonnes : le dorique, l'ionique et le corinthien.

La colonne dorique repose directement sur le soubassement de l'édifice, le chapiteau se compose d'une simple tablette de pierre.

La colonne ionique repose sur une sorte de piédestal nommé base. Le chapiteau est orné de deux volutes en forme de cornes de bélier et garni à la partie supérieure d'une rangée d'œufs ou ovés.

La colonne corinthienne est couronnée par un chapiteau qui représente un bouquet de feuilles d'acanthé.

Le Parthénon est le type du temple grec ; il appartient à l'ordre dorique. Sa richesse était dans la façade. Sur un soubassement formé de gradins s'élevaient des colonnes qui supportaient l'architrave, surmontée de la frise et couronnée d'une corniche. Audessous de la corniche, se trouvait le fronton. La frise était couverte de bas-reliefs qui représentaient la procession des Panathénées ; sur le fronton, Phidias avait sculpté la naissance d'Athéné. La décoration intérieure consistait en ornements de bronze et en couleurs dont les traces subsistent. Le temple abritait la célèbre statue d'Athéné en or et en ivoire sculptée par Phidias.

Parmi les autres monuments d'Athènes, il faut citer ce temple du roi Erechthée avec sa tribune où des statues de femmes remplacent les colonnes, puis le théâtre de l'Odéon et celui de Dionysos, le portique du Pécile et celui des Propylées.

De nombreuses statues garnissaient, en outre, les places et les pentes de l'Acropole ; une statue colossale, en bronze de la déesse Athéné dominant l'ensemble.

Si la sculpture est chez les Grecs, l'art national par excellence, l'architecture fut, à Rome, celui qui surpassa les autres. Cet art s'inspire des Grecs, mais ne manque pas, malgré cela d'originalité ; il se distingue par son caractère d'utilité, ses proportions énormes et l'emploi de la voûte. Les monuments furent des temples, des théâtres, des cirques, des thermes, des aqueducs, des arcs de triomphe, des portiques. L'étude de la vie sociale à Rome, le goût du peuple pour les spectacles au moment de l'empire expliquent la construction d'un si grand nombre d'édifices et leur appropriation. Comme temples, le principal fut celui de Jupiter placé sur le Capitole, plusieurs fois détruit et édifié de nouveau toujours avec luxe ; puis celui de Vesta.

Parmi les amphithéâtres, le Colisée fut le plus colossal. Il s'élevait sur le Forum et pouvait contenir 87.000 spectateurs.

Les Thermes de Caracalla surpassaient par leurs dimensions et leur luxe tout autre édifice du même genre.

Les gloires militaires firent élever l'arc de triomphe de Titus, celui de Constantin, la colonne Trajane, etc., etc.

Les provinces romaines furent aussi favorisées

que la capitale, c'est ainsi que nous pouvons admirer en France les arènes de Nîmes et d'Arles, le théâtre et l'arc de triomphe d'Orange, la Maison Carrée de Nîmes, l'aqueduc du Pont du Gard, les Thermes de Julien et les arènes à Paris.

#### GÉOGRAPHIE.

1° La France physique. — Tracé.

##### Développement.

*Mers et Côtes.* — La mer du Nord. — La mer du Nord est peu profonde ; elle est parsemée de bancs de sable sur lesquels viennent frayer les harengs que pêchent les marins de Dunkerque.

*La Manche.* — La Manche est également peu profonde, mais dangereuse à cause des courants qui la sillonnent ; on y pêche des harengs, des maquereaux. Le littoral s'étend sur trois sections :

1° *Du cap Gris-Nez au cap de la Hève.* Du cap Gris-Nez à Boulogne, la côte est faite de falaises, puis de dunes jusqu'aux vases de l'embouchure de la Somme. — De la Somme à la Seine se dressent les hautes falaises crayeuses du pays de Caux.

2° *La côte de la Basse-Normandie.* D'abord basse, sableuse, bordée de petites dunes et de falaises, elle devient granitique dans le Cotentin.

3° *La côte bretonne,* granitique est déchiquetée par les flots.

##### Océan Atlantique.

La côte présente trois sections :

1° *La côte de Bretagne* jusqu'à la Loire. Elle est granitique, hérissée, semée d'écueils.

2° *De la Loire à la Gironde.* Côte basse, sablonneuse, bordée de quelques marais salants, vaseuse dans la Charente.

3° *De la Gironde à l'Adour.* L'uniformité des dunes n'est interrompue que par le bassin d'Arcachon. De l'Adour à la Bidassoa, la côte redevient rocheuse.

##### Mer Méditerranée.

*La mer Méditerranée* peu profonde dans le golfe de Lion, creusée de gouffres, en face de la Provence, décrit deux courbes sur nos côtes de la frontière espagnole à la frontière italienne :

1° *La côte du golfe de Lion,* d'abord basse et rocheuse à Port-Vendres, devient bientôt basse et bordée d'étangs salés.

2° *La côte provençale* est rocheuse et découpée.

*Relief.* — La France est un pays où les plaines et les montagnes se groupent en deux régions distinctes. Si l'on joint par une ligne droite, l'Ardenne à l'embouchure de l'Adour, on voit que la partie basse (plaines ondulées de collines) est au nord et à l'ouest et la partie haute (montagnes) au sud et à l'est.

La région des plaines s'incline vers la Manche et l'Angleterre, à laquelle elle fut unie aux âges lointains ; la région montagneuse se rattache au système de montagnes de l'Europe centrale.

*Régime des cours d'eau.* Le régime des cours d'eau ne dépend pas seulement du relief du sol et du climat, mais aussi de la nature des terrains qu'ils traversent. Ceux qui prennent naissance dans les régions imperméables (granitiques) du massif central, ont un débit irrégulier avec des crues subites au moment de la fonte des neiges ou des pluies. Au contraire ceux qui traversent des terrains calcaires ont des sources abondantes et par suite un débit plus régulier ; telles sont la Seine, la Saône, la Charente.

*Avantages de la situation de la France.* La situation de la France est unique au monde ; son climat est tempéré et son sol permet les cultures les plus variées. Ses frontières, tout en la protégeant, ne l'isolent pas des pays voisins et les quatre mers qui la baignent a mettent en communication facile avec le reste du monde.

*Deuxième question.*

*Pourquoi la disposition des Alpes est-elle favorable à la défense de la France ?*

II. La région des Alpes forme entre la France et la Suisse, puis l'Italie une barrière énorme sur une longueur de 350 kilomètres environ du nord au sud et sur une largeur moyenne de 200 kilomètres.

Cette chaîne de montagnes est favorable à la défense de la France non seulement par son étendue et sa largeur, mais encore par la disposition des versants. En effet le versant français des Alpes s'abaisse par degrés jusqu'au Rhône. Le versant italien, au contraire est très abrupt. De la plaine du Pô, la chaîne se présente comme une haute muraille presque verticale avec des pentes dénudées et des torrents impétueux qui convergent vers le Pô. Il en résulte que la France est sur cette frontière à l'abri des invasions et l'histoire nous montre que celles-ci eurent toujours lieu de France en Italie.

SCIENCES.

*Roches calcaires et roches siliceuses. — Caractères. — Différences. — Principales roches calcaires et siliceuses, leurs usages.*

Les roches calcaires sont composées d'acide carbonique et de chaux combinés entre eux, c'est-à-dire qu'elles sont formées par du carbonate de calcium. On peut au moyen d'une expérience, mettre en évidence le gaz carbonique et la chaux formant le calcaire. Pesons exactement un morceau de craie, prenons-le avec une pince, chauffons-le fortement sur la flamme de la lampe à alcool, puis laissons-le refroidir. En le pesant de nouveau, nous verrons que son poids a diminué ; c'est que le gaz carbonique renfermé dans le calcaire s'est dégagé dans l'air sous l'influence de la chaleur. Ce qui reste du morceau de craie est un corps blanc, mais qui n'est pas de la craie, c'est de la chaux vive. Pour voir que ce n'est pas de la craie, il suffit d'y jeter quelques gouttes d'eau, le morceau de chaux se fendille, devient extrêmement chaud et tombe en poussière.

Les roches calcaires peuvent être formées par les eaux douces qui abandonnent du gaz carbonique à l'air ou par les eaux de la mer. — Les roches calcaires se reconnaissent surtout à ce qu'elles font effervescence avec les acides ; si on verse du vinaigre ou de l'acide chlorhydrique étendu d'eau sur un morceau de craie on voit se dégager de nombreuses bulles. Elles se rayent avec un canif ou même avec une épingle.

Les principales sortes de roches calcaires sont :

1° La craie qui se distingue des autres calcaires parce qu'elle est très friable. Elle sert à faire des crayons et le blanc d'Espagne.

2° Le calcaire grossier employé comme pierre de construction. Avec de gros morceaux de cette roche on fait des pierres de taille, les morceaux plus petits constituent les moellons.

3° Le calcaire oolithique formé de petits grains

serrés les uns contre les autres et qui sert de pierre à bâtir.

4° Les marbres, calcaires qui sont à la fois d'un grain très fin, comme la craie et d'une dureté aussi grande que la pierre à bâtir. Ils sont, par suite, susceptibles de recevoir un beau poli. Il y a des marbres de différentes couleurs ; on s'en sert pour l'ornementation.

5° La pierre lithographique, calcaire d'un gris jaunâtre, d'un grain très fin, qui peut se polir comme le marbre mais qui est mêlée d'un peu d'argile. On l'emploie pour la lithographie et la gravure.

Les calcaires servent à fabriquer la chaux.

Dans plusieurs pays on fabrique avec les pierres calcaires de grandes quantités de chaux pour la mêler aux terres trop argileuses ; cette opération se nomme le chaulage des terres.

Les roches siliceuses sont composées de silice ou anhydride silicique (combinaison de l'oxygène avec un corps simple appelé silicium). Elles peuvent être formées par les cours d'eau qui déposent du sable ou des cailloux roulés, par certaines sources (geyser) ou par la mer qui donne des dépôts de sable ou de galets.

Les roches siliceuses se reconnaissent d'une manière générale à ce qu'on ne peut pas les rayer avec de l'acier à ce qu'elles produisent des étincelles quand on les frappe avec du fer, et à ce qu'elles ne font pas effervescence avec les acides.

Les principales roches siliceuses sont :

1° Le silex ou pierre à fusil dont la cassure offre des creux séparés par des arêtes coupantes.

2° Le sable, formé de petits grains de silice, libres les uns par rapport aux autres.

3° Le quartzite, qui est de la silice presque pure.

4° Les *poudingues*, cailloux de silex réunis par une roche.

5° Le grès, petits grains de silice réunis par une roche.

6° La *meulière*, celle-ci peut-être plus ou moins mêlée de calcaire et est surtout caractérisée par les nombreuses cavités qu'elle renferme.

Les usages des roches siliceuses sont nombreux. Le sable entre dans la composition du mortier, du verre et des poteries ; le grès constitue les pavés de nos rues ; la pierre meulière fournit les meules à mouder le grain et est employée pour les constructions qui doivent résister à l'humidité.

MORALE.

*Dire ce qu'on appelle conscience. — Rôle de la conscience. — Nos obligations par rapport à la conscience.*

Il faut distinguer la conscience psychologique ou sens intime et la conscience morale.

La première nous informe de ce qui se passe en nous ; par elle, nous nous sentons vivre. La seconde est la connaissance du bien et du mal que nous accomplissons. C'est une voix intérieure qui nous avertit de ce que nous devons faire et de ce que nous devons éviter ; c'est une lumière qui n'est autre chose qu'un rayon de lumière d'en haut.

La conscience a un double rôle, elle nous inspire avant l'action, elle nous récompense ou nous punit après. La récompense de la conscience c'est la satisfaction intime, le calme, la paix que nous ressentons après l'accomplissement d'un devoir qui de-



mandait le sacrifice de nos inclinations et de nos désirs. La punition s'appelle le remords, pensée tenace du mal accompli et de ses conséquences.

Puisque Dieu nous a donné une faculté qui nous permet d'apprécier les faits moraux, nous devons agir de telle sorte que cette faculté devienne un sûr auxiliaire. Or, une conscience droite éclairée peut seule remplir ce rôle ; il importe donc avant tout de former la conscience et cela par l'étude de la loi morale et la pratique du bien.

Quelles seront ensuite nos obligations par rapport à elle ?

Il nous faudra l'examiner, la consulter et l'écouter. Examiner chaque jour la conscience, c'est en quelque sorte lui demander si nos actions l'ont satisfaite et distinguer, avec sa lumière, les bonnes et les mauvaises.

On consulte sa conscience, lorsque au moment d'agir, on s'arrête pour considérer l'acte suivant les lois de la morale au lieu de suivre l'impulsion du désir.

Mais cette consultation serait vaine, si nous n'écoutons pas la voix qui parle alors en nous. Laissons-nous guider par elle, éclairés par cette leur, nous parviendrons jusqu'à l'éternelle lumière.

#### INSTRUCTION CIVIQUE.

*Le pouvoir exécutif. — Les ministres.*

Le pouvoir exécutif a reçu ce nom parce qu'il est chargé de faire exécuter les lois votées par les Chambres. C'est lui qu'on appelle plus spécialement le *gouvernement*.

A la tête du gouvernement est le Président de la République élu pour sept ans à la majorité des suffrages par la Chambre des Députés et le Sénat réunis en Congrès ou Assemblée nationale. Il a pour attributions de promulguer les lois votées ; il veille à l'exécution de ses lois, il représente la France, vis-à-vis des nations étrangères, il dispose de la force armée, il nomme à tous les emplois civils et militaires, il possède le droit de faire grâce et de remettre les condamnations prononcées par les tribunaux ; enfin, il choisit les ministres.

L'ensemble des ministres se nomme le Cabinet. Nous possédons actuellement douze ministères et quatre sous-secrétariats d'Etat, c'est-à-dire quatre services se rattachant à un autre ministère.

Les douze ministères sont : Intérieur, Instruction Publique, Justice, Guerre, Marine, Finances, Affaires Etrangères, Travail, Travaux Publics, Agriculture, Commerce et Industrie, Colonies. L'Administration des Postes et Télégraphes est un sous-secrétariat d'Etat et se rattache au ministère des Travaux Publics. Il en est de même pour les Cultes qui relèvent du ministère de la Justice et des Beaux-Arts rattachés à l'Instruction publique.

Les ministres se réunissent en Conseil sous la présidence du Président de la République ou bien de l'un d'eux nommé Président du Conseil. Ils élaborent entre eux des projets de lois et les présentent à la Chambre des députés.

(D'après MASSON.)

#### TRAVAIL MANUEL.

Chemise de nuit avec petits plis, sans empiècement. Couper la chemise, coudre les plis et bâtir les coutures.

#### PROBLÈMES.

1. Une machine à vapeur consomme 195 tonnes de charbon en 100 jours ; elle travaille 11 heures par jour. On la perfectionne et elle ne brûle plus que 1610 kg en 18 heures. Le charbon vaut 23 fr. la tonne et la machine fonctionnant 320 jours par an, calculer l'économie annuelle occasionnée par les modifications apportées à la machine ?

*Solution.* — Consommation de charbon pour un jour de 11 heures :

$$\frac{195000 \text{ kg.}}{100} = 1950 \text{ kg.}$$

Consommation après le perfectionnement :

$$\frac{1610 \text{ kg.} \times 11}{18} = \frac{8855 \text{ kg.}}{9}$$

Economie journalière en quantité :

$$1950 \text{ kg.} - \frac{8695 \text{ kg.}}{9} = \frac{8695}{9}$$

Economie journalière en valeur :

$$\frac{23 \text{ fr.} \times 8695}{9 \times 1000}$$

Et en 320 jours :

$$\frac{23 \text{ fr.} \times 8695 \times 320}{9 \times 1000} = 7110 \text{ fr. } 58$$

Moins d'un centime près par excès.

RÉPONSE. — 7110 fr. 58.

2. On verse chaque matin dans un bassin 30 litres d'eau et pendant la journée il se perd par évaporation 1/10 de ce que renferme le bassin après l'addition de 30 litres. A la fin du 3<sup>e</sup> jour, le bassin contient 182 litres 52. Combien y en avait-il le premier jour avant l'addition des 30 litres.

*Solution.* — Les 182 litres 32 au soir du 3<sup>e</sup> jour, sont les 9/10 de la contenance du matin.

Contenance du matin :

$$\frac{182 \text{ l. } 32 \times 10}{9} = 202 \text{ litres.}$$

Contenance avant l'addition des 30 litres :

$$202 \text{ l.} - 30 \text{ l.} = 172 \text{ l. } 8$$

Contenance du 2<sup>e</sup> jour :

$$\frac{172 \text{ l. } 8 \times 10}{9} = 192 \text{ litres.}$$

Où avant l'addition des 30 litres :

$$192 \text{ l.} - 30 \text{ l.} = 162 \text{ litres}$$

Contenance du 1<sup>er</sup> jour :

$$\frac{162 \times 10}{9} = 180 \text{ litres.}$$

Et avant l'addition des 30 litres :

$$180 \text{ l.} - 30 = 150 \text{ litres}$$

RÉPONSE. — 150 litres.

3. Deux capitaux diffèrent de 1800 fr.

On place l'un à 4 % pendant 20 mois ; l'autre placé à 3 % pendant 30 mois produit le même intérêt. Quels sont ces deux capitaux ?

*Solution.* — L'intérêt produit par le 1<sup>er</sup> capital placé à 4 % pendant 20 mois égale :

$$\frac{4 \times 20}{100 \times 12} = \frac{80}{1200} \text{ du capital.}$$

L'intérêt produit par le 2<sup>e</sup> capital placé à 3 % pendant 30 mois égale :

$$\frac{3 \times 30}{100 \times 12} = \frac{90}{1200}$$

Donc les  $80/1200$  du premier capital égalent les  $90/1200$  du 2<sup>e</sup> ou

80 fois le 1<sup>er</sup> capital égale 90 fois le 2<sup>e</sup>.

Ou :

8 fois le 1<sup>er</sup> capital égale 9 fois le 2<sup>e</sup>.

Et le 2<sup>e</sup> égale les  $8/9$  du premier.

Donc  $9/9 - 8/9$  ou  $1/9$  du premier égale 1800 fr.

La valeur du 1<sup>er</sup> capital est de :

$$1800 \text{ fr.} \times 9 = 16.200 \text{ fr.}$$

La valeur du 2<sup>e</sup> capital est :

$$16.200 \text{ fr.} - 1.800 \text{ fr.} = 14.400 \text{ fr.}$$

RÉPONSES. — 16.200 fr. — 14.400 fr.

4. Donner une définition de la multiplication qui s'applique aussi bien aux fractions qu'aux nombres entiers. Expliquer sur l'exemple suivant :  $7 \times 2/3$ .

RÉPONSE. — La multiplication est une opération qui a pour but étant donnés deux nombres l'un appelé *multiplicande* et l'autre *multiplicateur* d'en trouver

un troisième appelé produit qui soit à l'égard du multiplicande ce que le multiplicateur est à l'égard de l'unité. Dans l'exemple ci-dessus, le multiplicateur vaut 2 fois la 3<sup>e</sup> partie de l'unité, le produit devra valoir 2 fois la 3<sup>e</sup> partie du multiplicande. On prendra la 3<sup>e</sup> partie de 7 en rendant ce nombre 3 fois plus petit =  $7/3$ ; il reste à prendre 2 fois cette troisième partie, c'est-à-dire à multiplier :

$$\frac{7}{3} \text{ par } 2.$$

$$7 \times \frac{2}{3} = \frac{7}{3} \times 2 = \frac{7 \times 2}{3}$$

5. Énoncer la règle qui permet de trouver le volume d'une sphère connaissant son diamètre ?

RÉPONSE. — Multiplier la surface de la sphère ( $\pi D^2$ ) par le  $1/6$  du diamètre. Formule :

$$V = \frac{1}{6} \pi D^3$$

DESSIN.

*Chimère à Notre-Dame de Paris.*



*Programme.*

1<sup>o</sup> Exécuter avec les mêmes dimensions. 2<sup>o</sup> Indiquer par des droites 1, 2, 3, 4, etc., la forme générale de l'ours. 3<sup>o</sup> Rectifier tous les contours et mettre les ombres. 4<sup>o</sup> Colorier : ton de pierre.

## Lectures historiques

### QUESTION COMPLÉMENTAIRE D'HISTOIRE

*Le partage de l'Afrique.* — L'occupation de l'Égypte si funeste à notre influence et si préjudiciable à son intérêts commerciaux et maritimes, eut cependant pour heureux résultat d'occuper les adversaires jaloux de notre expansion coloniale et de nous inspirer une politique plus audacieuse en Afrique. Depuis lors, malgré les hésitations, malgré la convention signée à la légère en 1890 et qui nous obligeait à reconnaître les prétentions de l'Angleterre sur le bas Niger, la France s'est assurée la possession d'un vaste empire

colonial. En 1881, elle a complété son établissement en Algérie en imposant son protectorat à la Tunisie(1); de 1878 à 1896 ses officiers ont étendu les limites de ses

(1) Il y a eu en réalité deux expéditions de Tunisie; la première, dirigée par le général Forgemol, à la suite des incursions des Kabyles tunisiens ou Kroumirs en Algérie, se termina par le traité du Bardo, qui reconnaissait notre protectorat; la seconde, pour venir à bout d'un soulèvement général. Le général Saussier y eut la part principale (avril-juin 1881).



colonies du Sénégal d'abord jusqu'au Niger, ensuite jusqu'à Tombouctou ; en dernier lieu jusqu'à la bouche de ce grand fleuve, et ils l'ont réunie à ses comptoirs de Guinée et de Dahomey (1). En 1893, une expédition pénible, mais glorieuse, nous rendit maîtres de ce royaume barbare (2). Pendant ce temps, Savorgnan de Brazza et ses élèves fondaient autour de nos postes du Gabon le Congo français, dont ils ont élargi les limites à l'est jusqu'au bassin du Inl, au nord jusqu'au lac Tchad (3). Dès 1885, l'établissement d'Obock était fondé à l'entrée de la mer Rouge. La même année, la France obtenait de Ranavaloa II, reine des Hovas de Madagascar, 10 millions d'indemnité de guerre, le droit d'occuper la haie de Diego-Suarez et d'avoir à Tananarive un résident, avec escorte militaire, qui serait l'intermédiaire obligé dans toutes les relations avec les étrangers. L'exécution du traité souleva des difficultés telles qu'il fallut entreprendre une nouvelle expédition en 1895 et s'emparer de Tananarive même (4). Cette fois l'île entière fut déclarée colonie française. Désormais la France avait en Afrique un vaste champ d'exploitation, et sur la mer des Indes une belle colonie de peuplement.

En même temps qu'elle occupait l'Égypte, l'Angleterre poursuivait en Afrique une double action : l'une sur le bas Niger pour accaparer le commerce du Soudan ; l'autre dans l'Afrique australe, et, dans la région des grands lacs équatoriaux, pour servir de débouché à son commerce (5).

(1) Le plan de ces conquêtes avait été conçu avant 1870 par le commandant Faidherbe. Le colonel Brière de l'Isle bâtit Bafoulabé en 1879 ; le colonel Gallieni fit reconnaître notre suzeraineté sur le haut Niger jusqu'à Ségou (1881). Borgnis-Desbordes bâtit Bamako sur ce fleuve (1883). Avec le colonel Combes on arriva à Tombouctou. En 1897, on occupa la ville de Kong, entre le Niger et la côte, puis Oughadougou, capitale du Mossi. La convention franco-anglaise du mois de juin 1898 a reconnu la jonction du Soudan au Dahomey.

(2) L'expédition dirigée contre le roi Béhanzin fut conduite par le général Dodds. Notre protectorat s'est étendu à l'intérieur du pays jusqu'au-delà du 10° degré de latitude nord.

(3) Convention franco-allemande de 1894, convention franco-belge de 1895. Convention franco-anglaise de 1899. La jonction des possessions françaises en Afrique a été opérée autour du lac Tchad en 1900, par la réunion de la mission du commandant Lamy venu du Sahara algérien, de la mission ou plutôt des débris de la deuxième mission Voulet venue du Niger, et de l'expédition Gentil arrivée du Baghirmi. Les trois missions réunies, ont détruit l'empire de Rabah et soumis les régions du lac.

(4) La colonne expéditionnaire (général Duchesne), partie de Majunga, sur la côte nord-ouest de l'île, détacha sur Tananarive une colonne volante qui s'empara de la capitale. Le plus terrible ennemi de nos soldats fut la fièvre, surtout dans la zone littorale et marécageuse.

(5) La découverte des mines d'or sur le territoire du Transvaal, avait attiré depuis 10 ans, une foule de sujets britanniques dans cette république. Les Boërs qui y dominent refusèrent de les admettre aux mêmes droits que les citoyens. De là une série de protesta-

Le Portugal fut forcé de laisser couper son territoire par les propriétés de la « Zambesia », la grande compagnie anglaise de l'Afrique du Sud, mais il garde quand même les immenses régions de Mozambique et du Congo méridional.

Les Allemands, venus trop tard en Afrique et souvent joués par les Anglais, ont pu s'installer au Cameroun, dans les steppes du Betchuanas (Luderitzland), et sur la côte orientale, au sud du lac Victoria.

Les Italiens battus par le négus Ménélik, ont renoncé par traité à imposer leur protectorat au royaume d'Abyssinie, et ont réduit leur occupation au territoire de l'Erythrée, sur les bords de la mer Rouge.

J. BERNARD.

#### I. Ferdinand de Lesseps. — Le percement du canal de Suez (1856-1869) et ses conséquences.

Le génie vaste et entreprenant de l'un de nos compatriotes, M. Ferdinand de Lesseps, le releva. Ce grand homme, auquel la postérité rendra plus de justice que ses contemporains, entreprit de creuser à travers l'isthme de Suez un canal qui réunirait la Méditerranée à la mer Rouge. C'était une idée grandiose : elle fut accueillie en France avec enthousiasme ; elle fut attaquée avec violence en Angleterre. L'ancienne opposition des deux pays au sujet de l'Égypte reparaisait. Mais cette fois les intrigues des Anglais n'aboutirent pas. Soutenu par le vice-roi d'Égypte Saïd-Pacha, Lesseps triompha de toutes les résistances ; il fit venir de France une véritable armée d'ingénieurs, de conducteurs de travaux, de commis de tout ordre ; il créa une nouvelle colonie française à côté de l'ancienne qui était considérable, et aidé de tous ces auxiliaires dont beaucoup avaient amené leurs familles avec eux, il creusa ce fameux canal long de cent soixante kilomètres, large de quatre-vingts à cent mètres dont nous trouvons aujourd'hui l'existence toute naturelle, mais qui a été une véritable merveille en son temps. Ce canal, voyez-vous, on ne saurait l'estimer trop haut, et nous devons être fiers que ce soit un Français qui en conçut l'idée et qui l'ait réalisée. Il a rapproché l'Europe de l'immense continent asiatique ; il les a mis en communication par une route commode et facile ; il a changé les voies du commerce maritime qui empruntait auparavant la route du cap de Bonne-Espérance et l'a ramené tout entier dans la Méditerranée. Enfin on peut dire que c'est le canal de Suez qui a ouvert à la vie commune du monde les régions immenses et alors si peu connues de l'Hindoustan, de l'Indo-Chine, de la Chine et du Japon. Mais vous comprendrez qu'en même temps ce percement du canal de Suez augmentait encore l'importance de l'Égypte qui devenait la propriétaire d'un passage aussi nécessaire, et vous ne serez pas étonnés que la question d'Égypte soit devenue depuis trente ans une question véritablement européenne où l'Angleterre et la France jouent, du reste encore le premier rôle, l'une parce qu'elle sent que son existence est bien plus que jamais liée à l'Inde et au chemin qui y mène, l'autre à cause de son

tions anglaises, et enfin la guerre (octobre 1899). La défaite des Boërs a donné aux Anglais la possession de toute l'Afrique du Sud.

passé, de ses traditions, de son commerce et aussi de ses possessions en Asie.

Ch. NORMAND.

## II. Au Soudan. — L'émir Samory.

L'émir Samory, un des chefs soudanais qui donna le plus de fil à retordre aux Français, est né à Sanankoro, au sud de Bissandougou. Son père, Lakhanfiatouré, était un pauvre *dioula* (1), que le jeune Samory faisait vivre en colportant des marchandises de traite sur les différents marchés du pays. Un jour, sa mère, Sokhona-Camara, fut enlevée par quelques guerriers du parti de Sori-Ibrahima, marabout fort renommé et suzerain de sa ville natale (1862). Le jeune Samory, alors âgé d'une vingtaine d'années, alla la redemander à Ibrahima, lui proposant, en échange, de le prendre lui-même comme captif. Ibrahima n'accepta cette offre qu'en partie. Il garda Sokhona et prit en outre Samory, en assurant à ce dernier que, lorsqu'il serait satisfait de ses services, il les renverrait tous deux le fils et la mère, à Sanankoro.

Samory resta ainsi avec Ibrahima pendant sept ans et sept mois, combattant sans cesse sous les ordres du marabout et se faisant un nom comme guerrier. Au bout de ce temps, celui-ci permit enfin à Sokhona de retourner chez elle, mais il manifesta le désir de garder Samory près de lui et offrit à ce dernier, pour le décider, le grade de généralissime. Celui-ci refusa, mais, peu de temps après, il acceptait des propositions de même nature, de la part du roi du Torongo, Bitiké-Sonané, et sut prendre peu à peu sur ce souverain une influence telle, que bientôt il songea à se créer à lui-même un vaste empire.

Il s'empara d'abord du Kounadougou, du Koura (1866), du Torongo lui-même, dont il chassa Bitiké, et devint, en peu d'années, le maître de toute la contrée. En 1878, il occupait Tengréla et son influence s'étendrait aujourd'hui sur la rive gauche du Niger, jusqu'au bassin du Sénégal, sans l'arrivée des Français dans le pays (1882) et les défaites que ceux-ci lui infligèrent.

Louis HENRIQUE.

## III. Marchand à Fachoda.

L'objectif des Français depuis l'occupation d'une partie de l'Afrique, fut de relier entre elles toutes ces colonies et de leur procurer des débouchés.

Le Haut Oubanghi préoccupe vivement nos explorateurs parce que si l'on pouvait mettre en rapport ce beau fleuve, tributaire de l'Atlantique après avoir parcouru de vastes territoires du centre africain, avec les cours d'eau du Nord, la France pénétrerait facilement de toutes parts au cœur du monde africain.

L'expédition de Marchand fut un des plus glorieux efforts tentés dans ce sens.

(1) Marchand.

Attaché d'abord à la mission Liotard qui cherchait des débouchés du côté de l'est à nos possessions du Haut Oubanghi, Marchand opéra ensuite pour son propre compte. Avec l'aide de quelques hardis compagnons, de faibles ressources, sans renforts, soutenu seulement par le patriotisme le plus ardent, il réussit à traverser d'immenses contrées inconnues, marécageuses, empestées par la fièvre, rendues plus dangereuses encore par la présence de l'homme. Les tribus nègres du Haut Oubanghi essayèrent d'abord de l'arrêter ; puis les Derviches, maîtres du bassin du Bahr-el-Ghazal : il triompha de tous les obstacles et toucha enfin le Nil à Fachoda. Hélas ! les Anglais y arrivaient presque en même temps. La crainte de voir les Français les devancer sur le Nil et y acquérir des droits qu'on ne pouvait leur enlever les avait tirés de leur apathie. Ils s'étaient souvenus un peu tard que le Soudan égyptien dépendait de l'Égypte avant 1882, et une armée anglaise, remontant le Nil avait successivement enlevé les postes du Kalife, successeur du mahdi. Le général anglais *Kitchener*, au service de l'Égypte, venait d'écraser les Derviches à *Omdurman* au nord de Khartoum et il avait remonté en toute hâte le Nil pour arrêter les Français. *Kitchener*, avec son état-major glorieux et brillant, se trouvait en face de Marchand et de ses compagnons hâves, févreux, déguenillés, mais fiers et tranquilles parce qu'ils représentaient la France. Ce fut un moment solennel. De quel côté était le droit? Du nôtre sans doute ; mais lequel des deux allait céder? C'était un question à mettre l'Europe en feu et à déchaîner sur l'humanité d'incalculables malheurs. Le gouvernement britannique avait déclaré que tout établissement dans la vallée du Nil par une puissance étrangère serait considéré par l'Angleterre comme un acte peu amical. Si nous conservions nos positions, c'était la guerre. Le gouvernement français n'avait pas fait la guerre pour l'Égypte : pouvait-il la faire pour Fachoda? En France on ne le pensa pas et Marchand reçut l'ordre de revenir par l'Abysinie et le port français de Djibouti sur le golfe d'Aden.

## IV. Convention du 21 mars 1899.

La convention que nous avons signée avec l'Angleterre (21 mars 1899) a consacré les faits accomplis : elle nous exclut du bassin entier du Bahr-el-Ghazal, mais nous laisse en revanche la côte orientale du lac Tchad. Quoi qu'il en soit de ces dédommagements l'Égypte et le Soudan égyptien sont perdus pour nous. Les regrets seraient maintenant superflus. Il vaut mieux travailler à réparer les fautes commises ; bien qu'appartenant aux Anglais, l'Égypte est encore habitée par de nombreux colons français. Notre patrie y compte des ingénieurs, des industriels, des commerçants, des savants. C'est par eux et ceux qui viendront s'y adjoindre que nous pouvons garder notre place en Égypte et montrer au monde que la nation française n'est pas toujours, comme on le dit, solidaire d'une politique imprudente ou légère.

D'après Ch. NORMAND.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Vœux émis par l'Assemblée plénière des directeurs diocésains, p. 321. — Corrigé des Devoirs de vacances : Cours moyen, 1<sup>re</sup> année, 2<sup>e</sup> semaine, p. 321. — 3<sup>e</sup> semaine, p. 324. — Cours moyen, 2<sup>e</sup> année, 2<sup>e</sup> semaine, p. 328. — 3<sup>e</sup> semaine, p. 328. — Comment maintenir et développer dans le personnel enseignant l'esprit chrétien et la science religieuse, par M. le chanoine Martin, p. 333. — Page à lire p. 333. — Le droit des inspecteurs diocésains, par Auguste Rivet, p. 333. — Classe de vacances pour les tout petits, p. 334. — Petite correspondance, p. 335. — Bibliographie, p. 336.

### VOEUX ÉMIS PAR L'ASSEMBLÉE PLÉNIÈRE DES DIRECTEURS DIOCÉSAINS

LES 19 ET 20 MAI 1913

Et soumis à la ratification de NN. SS. les Evêques.

1<sup>er</sup> VŒU. — Que les membres du personnel enseignant des écoles libres soient amenés à prendre le Brevet d'Instruction religieuse.

2<sup>e</sup> VŒU. — Que, par tout un ensemble de moyens, entre autres par des retraites du mois ou des conférences spirituelles et par la retraite annuelle, on entretienne dans le personnel enseignant des écoles libres un esprit foncièrement chrétien.

## CORRIGÉ DES DEVOIRS DE VACANCES

Le corrigé des Devoirs de vacances pour être donné très complet a rendu nécessaires les dispositions suivantes :

1° Les Cours élémentaires (1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> année) paraissent dans la *Partie générale* qui sera continuée pendant le mois d'août.

2° Les Cours moyen (1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> année) paraissent dans le journal, *Partie scolaire*.

3° Les Cours supérieurs (1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> année) paraissent dans le *Supplément pédagogique*.

Le corrigé des séries 3, 4, 5 et 6 peut être envoyé aux personnes non abonnées pour 1 fr. 50.

Le corrigé des séries 7 et 8 pour 1 fr. 50.

Tout le corrigé paraîtra dans les Nos 20, 21 et 22.

### COURS MOYEN (1<sup>re</sup> année)

#### 2<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

Série 4.

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Quel est le représentant de Notre-Seigneur sur la terre? — Quels sont nos devoirs envers lui? — Où sont renfermées les vérités que Notre-Seigneur a enseignées? — Quels sont les quatre Évangélistes?

I. a) Le représentant de Notre-Seigneur sur la terre est Notre Saint-Père le Pape.

Nous devons respecter et aimer Notre Saint-Père le Pape et lui obéir en toute chose avec une entière soumission.

b) Les vérités que Notre-Seigneur a enseignées sont renfermées dans l'Écriture Sainte et dans la tradition.

L'Écriture Sainte comprend les livres de l'Ancien et du Nouveau Testament.

Les livres de l'Ancien testament sont ceux qui ont été écrits avant la venue de Notre-Seigneur Jésus Christ.

Le nouveau testament se compose des livres écrits après la venue de Notre-Seigneur Jésus-Christ. Il s'ouvre par l'Évangile.

L'Évangile expose la vie et la doctrine de Notre-Seigneur. Quatre apôtres ont écrit l'Évangile : saint Matthieu, saint Luc, saint Marc et saint Jean.

*Histoire sainte.* — Que savez-vous sur Athalie, Joas, Isaïe, Jérémie ?

Athalie était la fille d'Achab, roi d'Israël, célèbre par son impiété, et de Jézabel, également impie. Athalie épousa Joram, fils du roi de Juda, Josaphat. Elle poussa son mari à massacrer ses six frères, afin de jouir du pouvoir, et après la mort de Joram et de son fils Ochosias, qui régna seulement un an, elle prit en main l'autorité avec la résolution de ne s'en jamais dessaisir et de détruire le culte du vrai Dieu. Elle ordonna donc d'égorger tous ses petits-fils et crut avoir exterminé la race de David. Mais Josabeth, femme du grand-prêtre Joad et sœur du dernier roi, avait sauvé du carnage un jeune enfant, Joas.

Lorsqu'il eut sept ans, Joad le fit reconnaître et saluer roi dans le temple. Au bruit des acclamations, Athalie accourut et saisie alors par l'ordre du grand prêtre, elle reçut le châtement mérité par ses crimes.

Joas, devenu roi, observa fidèlement la loi tant que vécut le grand prêtre Joad. Mais après la mort de celui-ci, il se laissa corrompre et toléra l'idolâtrie. Il alla jusqu'à faire lapider le grand prêtre Zacharie qui lui reprochait sa conduite et quelques mois après, il abandonna lâchement au roi de Syrie, son vainqueur, les trésors du temple. Désormais méprisé de tous, il mourut assassiné.

Isaïe est le premier des quatre grands prophètes ; il s'efforça de montrer aux rois du royaume de Juda les malheurs irréparables que leur attireraient leurs fautes. De plus, il a décrit, avec une merveilleuse précision, la naissance, la passion, la mort du Sauveur et son règne éternel. Il fut tué par ordre de Manassés.

Jérémie, qui compte aussi parmi les quatre grands prophètes, a laissé de célèbres Lamentations sur la ruine de Jérusalem. Il assista à la destruction du royaume de Juda, consola jusqu'au dernier moment les défenseurs de Jérusalem et suivit en Égypte ceux de ses compatriotes qui s'étaient retirés dans ce pays.

#### RÉCITATION ET EXERCICE.

##### *Les épis du pauvre.*

Moissonneurs, sans plaindre vos peines

Cueillez le blé mûr dans les plaines,

Le blé, notre bien le plus cher,

Ce grain d'or, sous sa pâle écorce,

C'est le germe de notre force,

C'est notre sang et notre chair,

Pour le pauvre, en liant la gerbe,

Laissez quelques épis dans l'herbe,

Qu'il glane un peu de ce bon grain.

Puissions-nous dans un champ prospère,

Voir tous les fils du même père

Unis autour du même pain.

V. DE LAPRADE.

##### *Questions.*

I. Expliquer les mots suivants : grain d'or, pâle écorce, germe, gerbe, glane.

II. Comment le blé est-il notre bien le plus cher ? le germe de notre force ? notre sang, notre chair ?

III. Homonymes de chair, les définir.

IV. Analyser grammaticalement les verbes du texte.

I. *Grain d'or* : le grain de blé prend à la maturité une couleur jaune comparable à l'or.

*Pâle écorce* : on distingue sous ce nom l'enveloppe du grain qui est d'un blanc jaunâtre.

*Germe* : le germe est au sens propre, la première pointe qui sort d'une graine, ici il signifie le point de départ, la cause première de notre force.

*Gerbe* : on appelle gerbe un faisceau de blé coupé.

*Glane*, du verbe glaner, c'est-à-dire ramasser des épis après la moisson.

II. Le blé est notre bien le plus cher parce qu'il fournit le pain indispensable à l'alimentation de l'homme.

Il est le germe de notre force, notre chair, notre sang, parce qu'il contient tous les éléments nécessaires à l'entretien de la vie.

III. *Chair*, nom commun, substance musculieuse et sanguine entre la peau et les os.

*Chaire* (nom com.) : siège élevé d'où l'on prêche.

*Cher* (adj.) : celui qu'on affectionne, ce qui est d'un prix élevé.

*Chère* (nom com.) : nourriture ; faire bonne chère, maigre chère.

IV. *Plaindre* : verbe transitif, à la forme active ; 3<sup>e</sup> groupe, mode infinitif, temps présent.

*Cueillez* : verbe transitif, cueillir, forme active ; 3<sup>e</sup> groupe, mode impératif, 2<sup>e</sup> personne du pluriel.

*Est*, verbe être, forme active, 3<sup>e</sup> groupe mode indicatif, temps présent, 3<sup>e</sup> pers. du sing.

*Est*, verbe être, forme active, 3<sup>e</sup> groupe, mode indicatif, temps présent, 3<sup>e</sup> pers. du sing.

*Liant* : verbe transitif lier, forme active, 1<sup>er</sup> groupe, mode participe, temps présent, compl. indir. de laisser.

*Laissez*, verbe transitif laisser, forme active, 1<sup>er</sup> groupe, mode impératif, 2<sup>e</sup> pers. du pluriel.

*Glane* : verbe transitif, glaner, forme active, 1<sup>er</sup> groupe, mode subjonctif, temps présent, 3<sup>e</sup> pers. du sing.

*Puissions* : verbe transitif, pouvoir, forme active, 3<sup>e</sup> groupe, mode subjonctif, temps présent, 1<sup>er</sup> pers. du pluriel.

*Voir* : verbe transitif, voir, forme active, 3<sup>e</sup> groupe, mode infinitif, temps présent, complément direct de voir.

##### *Questions diverses.*

I. Divisions des vertébrés. — Donner un type de chaque famille et indiquer leurs caractères essentiels.

II. Que fabrique-t-on à Rouen ? à Lille, à Roubaix, à Angoulême, à Lyon, à Epinal, à Saint-Etienne, à Bordeaux.

III. Divisions de la France au point de vue militaire. Différentes sortes d'armes.

I. Les vertébrés sont divisés en 5 grandes classes : Les mammifères, les oiseaux, les reptiles, les batraciens et les poissons.

1<sup>o</sup> Les mammifères (types : l'homme, le chien), ont le corps plus ou moins recouvert de poils ; ils ont généralement quatre membres, le sang chaud, leur respiration est aérienne. Ils sont vivipares.

2<sup>o</sup> Les oiseaux (type : aigle, hirondelle), ont le corps couvert de plumes, ils ont deux pattes et leurs membres antérieurs sont transformés en ailes ; ils possèdent



dent un bec corné, ils ont le sang chaud, leur respiration est aérienne. Ils sont ovipares.

*Les reptiles* : (types : crocodile, vipère, tortue), ont le corps recouvert de fausses écailles ; ils sont bas sur pattes ou dépourvus de pattes et rampent alors. Leur respiration est aérienne et peu active, ce qui fait que le sang a une température qui varie suivant la température du milieu où le reptile se trouve. Ils sont ovipares.

*Les batraciens* (types : grenouille, crapaud) ont la peau nue ; ils ont quatre pattes ; on les désigne sous le nom d'*amphibiens* parce que ce sont des animaux qui avant leur complet développement présentent les caractères des poissons. Ils sont ovipares.

*Les poissons* (types : brochet, goujon, anguille), ont le corps recouvert de véritables écailles, quelques espèces ont la peau nue ; leurs membres sont transformés en nageoires. Ils respirent par des branchies l'air dissous dans l'eau. Leur sang est à température variable : ils sont ovipares.

II. On fabrique à Rouen, des cotonnades, à Lille des tissus de laine, de coton, de la toile de lin ; on y trouve des raffineries, des usines métallurgiques. A Roubaix, on fabrique des lainages ; à Angoulême, du papier ; à Lyon, des soieries. A Epinal, on trouve l'industrie de l'image, des filatures ; à Saint-Etienne, des fabriques d'armes et de rubans. A Bordeaux, on fait le commerce des vins.

III. Au point de vue militaire, la France est divisée en 26 régions, formant vingt corps d'armée. Chaque corps d'armée comprend deux divisions commandées chacune par un général de division ; chaque division deux brigades commandées chacune par un général de brigade ; chaque brigade, deux régiments commandés chacun par un colonel.

Nous avons quatre sortes d'armes : l'infanterie, la cavalerie, l'artillerie, le génie. La première sorte comprend ceux qui vont à pied, la seconde ceux qui vont à cheval ; la troisième ceux qui s'occupent des canons ; la quatrième comprend ceux qui creusent des tranchées, construisent des ponts, etc...

## ÉCRITURE.

*Fine cursive* : trois lignes : *La nature glorifie Dieu.*

## RÉDACTION.

Quel est votre jeu ou votre passe-temps favori ? — Dites pour quelles raisons il vous plaît. Et rappelez une circonstance où il vous a procuré un vif plaisir.

— Je crois vraiment que mon passe-temps préféré, c'est la promenade. Je ne veux pas dire une promenade dans les rues de Paris, quoiqu'ils'y trouve beaucoup de choses très intéressantes à regarder ; non, je parle des promenades à la campagne. Avec un large espace autour de soi, le ciel bleu au-dessus de ma tête et partout des arbres et des fleurs.

L'hiver, je me plais à entendre mes pas résonner sur le sol durci, à humer l'air sec et froid, tandis que la marche me procure une bonne chaleur.

L'été, j'aime à parcourir les bois sans hâte, en m'arrêtant pour contempler un nid, observer une fourmière ou écouter la chanson du petit ruisseau.

Je me rappelle une excellente promenade faite au commencement du printemps dernier, pendant les vacances de Pâques. Depuis quelques jours une pluie maussade et froide nous retenait à la maison, mais enfin, un beau matin, les nuages s'écartèrent et le so-

leil parut, un jeune soleil, vif et gai. Vite me voici dehors, sans souci des terres détremées. Quelle joie de respirer le bon air frais ! Toute la campagne me souriait. Les bourgeons avaient dépouillé leurs robes brunes et étincelaient parés des gouttelettes d'eau ; l'herbe nouvelle semblait nouvellement peinte, les coucous montraient leurs fleurs d'or pâle et les jacinthes leurs clochettes bleues. J'en fis un gros bouquet et avec lui, lorsque je rentrai, le printemps pénétra dans la maison.

## DESSIN LIBRE.

Une gerbe de blé.

## ARITHMÉTIQUE.

1. Un cultivateur fait tondre 620 moutons et 180 agneaux. Les moutons ont donné en moyenne 4 kilogrammes de laine chacun et les agneaux 1/4 de kilogramme seulement. Cette laine en suint vaut 1 fr. 90 le kilogramme. Quelle sera la valeur de cette laine après le lavage, si cette opération revient à 0 fr. 25 le kg ?

*Solution.* — Poids de la laine fournie par les 620 moutons :

$$4 \times 620 = 2.480 \text{ kg.}$$

Poids de la laine fournie par les agneaux :

$$0 \text{ kg. } 250 \times 180 = 45 \text{ kg.}$$

Poids total de la laine :

$$2.480 + 45 = 2525 \text{ kg.}$$

Valeur d'un kilogramme de laine :

$$1,90 + 0,25 = 2 \text{ fr. } 15.$$

Valeur totale de la laine :

$$2 \text{ fr. } 15 \times 2525 = 5428 \text{ fr. } 75.$$

RÉPONSE : — 5428 fr. 75.

2. Mon champ a une superficie de 2 hectares 3/4. Dire la valeur de ce champ à raison de 18 centimes le mètre carré ?

*Solution.* — 2 ha. 3/4 = 275 ares, ou 27.500 mètres

Valeur du champ :

$$0,18 \times 27500 = 4.950 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 4.950 fr.

3. On veut entourer un pré de 148 mètres de longueur et de 125 mètres de largeur avec une haie d'aubépine. Ses plants sont à 0 m. 18 l'un de l'autre ; on les paie 4 fr. 35 le mille et on donne à l'ouvrier 0 f. 35 par décimètre. A combien s'élève la dépense ?

*Solution.* — Pourtour du champ :

$$(148 + 125)2 = 546 \text{ mètres.}$$

La quantité de plants nécessaire est de :

$$546 : 0,18 = 3.033 \text{ pieds.}$$

Prix d'achat du plant :

$$\frac{4 \text{ fr. } 35 \times 3033}{1000} = 14 \text{ fr. } 40$$

Prix du travail :

$$4,35 \times 54,6 = 19 \text{ fr. } 10.$$

Dépense totale :

$$14 \text{ fr. } 40 + 19 \text{ f. } 10 = 33 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSE. — 33 fr. 50.

4. Additionner les nombres suivants : 51 m<sup>3</sup> 78 dm<sup>3</sup> + 634 m<sup>3</sup> 6 cm<sup>3</sup> 19 mm<sup>3</sup> + 102 m<sup>3</sup> 3 mm<sup>3</sup> + 540 dm<sup>3</sup> 36 mm<sup>3</sup> + 22 m<sup>3</sup> 10 dm<sup>3</sup> 6 cm<sup>3</sup> + 43 mm<sup>3</sup>. Exprimer le résultat en mètres cubes, décimètres cubes, centimètres cubes et millimètres cubes.

RÉPONSE :

$$809 \text{ m}^3 \text{ } 628 \text{ dm}^3 \text{ } 012 \text{ cm}^3 \text{ } 101 \text{ mm}^3 = 809628 \text{ dm}^3 \\ 012 \text{ cm}^3 \text{ } 101 \text{ mm}^3 = 809628012 \text{ cm}^3 \text{ } 101 \text{ mm}^3 = \\ 809 \text{ } 628 \text{ } 012 \text{ } 101 \text{ mm}^3.$$

5. On achète une barrique de vin de 228 litres à raison de 60 fr. l'hl. On y ajoute 114 litres d'eau. Quel est le prix du litre de mélange ?

*Solution.* — Prix d'achat de la barrique :  
0 fr. 60 × 228 = 136 fr. 80.

Nombre des litres du mélange :  
228 + 114 = 342 litres.

Prix du litre de mélange :  
136,80 ÷ 342 = 0 fr. 40.

RÉPONSE. — 0 fr. 40.

*Travail manuel.* — Les coutures de la blouse. Arranger l'encolure, le bas de la blouse et des manches.

### 3<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Qu'est-ce qu'adorer Dieu ? — De quelles manières devons-nous adorer Dieu ? — Qu'est-ce que l'idolâtrie ? — Citez un acte d'idolâtrie.

(Voir un catéchisme diocésain.)

*Histoire sainte.* — Que firent les apôtres après la mort de Notre-Seigneur Jésus-Christ ? — Parlez de saint Pierre.

Dix jours après l'Ascension de Notre-Seigneur, les Apôtres réunis à Jérusalem reçurent le Saint-Esprit. Ils devinrent alors comme des hommes nouveaux parlant et comprenant plusieurs langues. Pleins de force et de confiance, ils commencèrent leurs prédications.

Saint Pierre s'adressa d'abord aux Juifs et en convertit un grand nombre ; puis il reçut l'ordre de prêcher les Gentils, c'est-à-dire ces peuples qui n'étaient pas Juifs. Il tint à Jérusalem le premier concile, fonda l'Eglise d'Antioche et vint à Rome sous Claude. Cette ville devint le siège de son pontificat. C'est là qu'il subit le martyre pendant la première grande persécution sous Néron (29 juin 67).

#### FRANÇAIS.

##### *Les moustaches du chat.*

Vous vous figurez peut-être que le chat porte moustaches uniquement pour se donner un petit air fanfaron. Détrompez-vous ; ce sont là pour lui de précieuses ressources en chasse nocturne. Avec les moustaches il palpe le terrain, il reconnaît les lieux, il explore coins et recoins. Qu'une souris vienne à frôler un de leurs poils longuement épanouis dans toutes les directions, il n'en faut pas davantage pour avertir le chat.

Al'instant la gueule happe et la griffe saisit.

Il ne faut jamais couper les moustaches à un chat ; vous le rendriez moins habile à la chasse aux souris.

J.-H. FABRE.

#### Questions.

I. De quelle utilité sont pour le chat ses moustaches ?

II. Expliquer les mots suivants : *fanfaron*, *nocturne*, *explore*, *frôler*, *happer*.

III. Indiquer les mots de la même famille que : *nocturne*, *épanouis*, *terrain*.

IV. Analyse logique de la première phrase (nombre, nature et fonction des propositions).

V. Conjuguer les verbes *reconnaître* et *saisir* à la 2<sup>e</sup> personne du singulier et du pluriel de l'imparfait, du passé simple, du plus-que-parfait de l'indicatif, du

présent du conditionnel et de l'imparfait du subjonctif.

I. Le chat utilise ses moustaches pour se diriger.

II. *Fanfaron* : celui qui vante sa bravoure.

*Nocturne* signifie qui se fait la nuit ; la chasse nocturne est celle qu'entreprend le chat pendant la nuit.

*Explore* : aller à la découverte.

*Frôle*, du verbe *frôler*, toucher légèrement en passant.

*Happe*, du verbe *happer*, saisir avec la gueule au passage.

III. a) *Nocturne* : nuit, nuitée, nuitamment, noctambule, etc...

b) *Epanouis* : épanouissement.

c) *Terrain* : terre, terrestre, enterrer, déterrer, souterrain, terrasse.

IV. 1<sup>re</sup> Proposition principale.

*Vous vous figurez peut-être* : 2<sup>e</sup> Proposition subordonnée, complément de figure ; que le chat porte moustaches uniquement pour se donner un petit air fanfaron.

V. *Mode indicatif, temps imparfait.*

Tu reconnaissais, tu saisissais, vous reconnaissiez, vous saisissiez.

*Temps passé simple.*

Tu reconnus, tu saisissais, vous reconnûtes, vous saisîtes.

*Temps plus-que-parfait.*

Tu avais reconnu, saisi, vous aviez reconnu, saisi.

*Mode conditionnel, temps présent.*

Tu reconnaîtrais, tu saisirais.

Vous reconnaîtriez, vous saisiriez.

*Mode subjonctif, temps imparfait.*

Que tu reconnusses, que tu saisisses.

#### ÉCRITURE.

*Fine cursive* : trois lignes : *Aimons-nous les uns les autres.*

#### Questions diverses.

I. Répondre brièvement aux dates suivantes :

1415 — 1431 — 1453 — 1492 — 1525 — 1558 — 1589 — 1610 — 1628 — 1643.

II. Fabrication du gaz d'éclairage, ses usages.

III. Prouver par deux expériences l'existence de la pression atmosphérique.

I. 1415. Bataille d'Azincourt gagnée par Henri V, roi d'Angleterre sur les Français.

1431. — Mort de Jeanne d'Arc brûlée à Rouen par les Anglais.

1453. — Bataille de Castillon gagnée contre les Anglais, elle marque l'expulsion définitive des Anglais et la fin de la guerre de Cent ans.

1492. — Découverte de l'Amérique par Christophe Colomb.

1525. — Bataille de Pavie, gagnée par les Impériaux sur François 1<sup>er</sup>.

1558. — Reprise de Calais aux Anglais par le duc François de Guise.

1589. — Mort de Henri III ; bataille d'Arques gagnée par Henri IV sur le duc de Mayenne.

1610. — Mort de Henri IV, avènement de Louis XIII.

1628. — Siège de la Rochelle, dirigé par Richelieu pour reprendre cette ville aux protestants.

1643. — Mort de Louis XIII. — Bataille de Rocroi, gagnée par Condé.



II. On obtient le gaz d'éclairage par la distillation de la houille en vase clos.

On chauffe la houille dans des cornues en terre rangées au-dessus d'un foyer ardent : les gaz qui se produisent sont conduits par un tube dans un long cylindre à moitié rempli d'eau. Le gaz abandonne dans l'eau des produits qu'on pourra ensuite liquéfier ; puis il traverse une série de tubes et on le fait filtrer à travers du coke. On le débarrasse alors des produits qui le rendraient trop insalubre en le faisant passer dans une caisse garnie de claies portant du sulfate de chaux et un oxyde de fer. Le gaz épuré est enfin recueilli dans le gazomètre.

Le gaz d'éclairage sert à l'éclairage de nos rues et de nos habitations ; il sert au chauffage dans les usages domestiques. On l'emploie aussi pour gonfler les ballons.

III. a) Expérience du verre plein d'eau et renversé. On remplit d'eau un verre et on le renverse sur une feuille de papier. Le liquide sera maintenu dans le verre parce que la feuille de papier qui en ferme l'ouverture se trouve soumise de bas en haut à la pression atmosphérique qui soutient la colonne d'eau et l'applique contre le fond du verre.

b) Expérience du crève-vessie. — On ferme une peau de vessie tendue un vase dont on a chassé l'air. On verra la face supérieure de la membrane se creuser profondément, puis éclater. Cet éclatement est produit par la pression atmosphérique s'exerçant seulement sur la face supérieure de la membrane.

#### RÉDACTION.

Raconter un acte de dévouement pris dans l'histoire ou dans la vie privée, à votre choix.

##### *Le canot de sauvetage.*

Au mois de février 1870, un soir de brume intense un transport de l'État monté par cent treize hommes d'équipage et portant en outre quarante passagers, donna sur des rochers sous-marins qui sont à trois milles à l'ouest de Goury ; le bateau s'entrouvrit et sombra. Des cris de détresse parvinrent jusqu'au rivage, le maître du canot de sauvetage, le brave Fabien, comprit que des hommes étaient en détresse. Rapidement, le canot fut armé et l'équipage embarqué. On prêtait l'oreille pour reconnaître le point de départ des clameurs que l'on entendait, mais le vent qui soufflait dur semblait à chaque instant en changer la direction. Où aller ? Le brouillard était tellement épais que la lumière du phare ne la pouvait percer, la mer battait son plein, elle était lourde et violente ; les courants qu'il fallait affronter pour les remonter ou les franchir filaient avec une effrayante rapidité ; l'écume bondissait sur les récifs du raz Blanchard. C'était cependant du milieu de ces écueils que sortaient des appels déchirants ; c'est là qu'il faut aller. A Dieu va ! Tiens bien la barre, bon pilote, et les désespérés te devront la vie !

Aux cris de naufragés, Fabien répondit en hurlant dans son porte-voix ; mais le vent venait de la mer et ne portait pas vers le bateau naufragé, le fanal du canot, enveloppé par l'embrun n'était pas visible. Les malheureux appelaient toujours, lorsque le canot apparut, abordant le navire sous le vent et dans son remous.

Fabien avait manœuvré avec une habileté extraordinaire, il accostait sans avaries, malgré les bonds de vagues, les débris de mâts, les planches qui battaient

les flancs du vaisseau et en rendaient les abords redoutables. Le bâtiment était entièrement submergé. Seul le mât d'artimon apparaissait hors de l'eau ; vingt et un hommes s'étaient réfugiés dans la hune, pressés les uns contre les autres, redoutant à chaque minute d'être emportés par un paquet de mer. Un à un, se laissant glisser le long d'un cordage, ballottés, entendant avec effroi le mât craquer dans sa membrure, ils purent tous choisir le moment favorable et se laisser tomber dans le bateau sauveur que le ressac secouait et, qui, à chaque instant, était sur le point d'être brisé contre le navire. Des barques de pêche de Goury rôdaient aux environs de l'écueil, Fabien y transporta les hommes qu'il venait de recueillir et retourna à l'épave, il parvint encore à prendre à son bord, onze matelots exténués, blessés pour la plupart, épuisés par une lutte de plusieurs heures contre les flots et qui s'étaient cramponnés aux vergues du grand mât tombé en travers du navire. Nul cri ne se faisait plus entendre, aux appels réitérés de Fabien aucune voix ne répondit ; tout ce qui survivait de l'équipage était sauvé : à onze heures du soir on rentra au port de Goury. Le lendemain, le surlendemain, Fabien retourna sur les lieux du sinistre ; de la pointe du jour à la nuit close, il erra parmi les récifs et les débris. On ne découvrit ni vivant, ni cadavre. La mer gardait sa proie, mais le noble Fabien qui avait si vaillamment lutté contre elle, vit attacher sur sa rude vareuse la médaille d'or réservée aux braves.

#### ARITHMÉTIQUE.

1. Combien y a-t-il de manières de rendre une fraction 3 fois plus petite. Donner l'explication sur la fraction  $\frac{6}{11}$ .

*Solution.* — On rend une fraction 3 fois plus petite, soit en divisant son numérateur par 3, soit en multipliant son dénominateur par 3. La première opération est préférable parce qu'elle donne pour résultat une fraction de termes plus simples ; mais elle n'est pas toujours possible, tandis qu'on peut toujours multiplier le dénominateur par un nombre quelconque.

La fraction  $\frac{6}{11}$  permet d'employer la première opération puisque 6 est divisible par 3 :

$$\frac{6}{11} : 3 = \frac{6 : 3}{11} = \frac{2}{11}$$

En employant la deuxième opération, on aurait :

$$\frac{6}{11} : 3 = \frac{6}{11 \times 3} = \frac{6}{33}$$

$$\frac{6 : 3}{33 : 3} = \frac{2}{11} \quad \text{Donc} \quad \frac{6}{33} = \frac{2}{11}$$

2. Un bassin contient 475 hl. 53 d'eau pure. Exprimer le poids de cette eau : 1° en tonnes métriques ; 2° en hectogrammes.

*Solution.* — 1 litre d'eau pèse 1 kg, 47553 litres pèsent 47553 kg. ou 47 tonnes 553 ou 475.530 hg.

3° On veut carreler une salle ayant 6 m. 86 de longueur et 4 m. de largeur, avec des briques carrées de 0 m. 14 de côté. Combien faudra-t-il de briques ?

Combien en faudrait-il pour une salle ayant 39 m<sup>2</sup> 2980 de surface ?

*Solution.* — Surface de la salle :

$$6 \text{ m. } 86 \times 4 = 27 \text{ m}^2 \text{ } 44.$$

Surface d'une brique :

$$0,14 \times 0,14 = 0 \text{ m}^2 \text{ } 0196.$$

Nombre des briques :

$$27 \text{ m}^2 \text{ } 44 : 0,0196 = 1400 \text{ briques.}$$

Nombre des briques pour une salle ayant 39 m<sup>2</sup>2980 de surface :

$$39 \text{ m}^2 2980 : 0,0196 = 2005 \text{ briques.}$$

RÉPONSE. — 1<sup>o</sup> 1400 briques ; 2<sup>o</sup> 2005 briques.

4. Calculer l'intérêt de 25.000 francs à 4 % pendant 8 ans 2 mois 10 jours.

Solution. — 8 ans 2 mois 10 jours = 2950 jours.

Intérêts de 25.000 fr. pour 2950 jours :

$$\frac{4 \text{ fr. } 5 \times 25000 \times 2950}{100 \times 360} = 8194 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 8194 francs.

5. Combien pour faire un stère faudra-t-il de madriers de 1 m. 25 de longueur sur 0 m. 10 de largeur et 0 m. 20 d'épaisseur.

Solution. — Volume d'un madrier :

$$1 \text{ m } 25 \times 0 \text{ m. } 10 \times 0,20 = 0 \text{ m}^3 025.$$

Nombre des madriers :

$$1 \text{ m}^3 : 0,025 = 40 \text{ madriers.}$$

RÉPONSE. — 40 madriers.

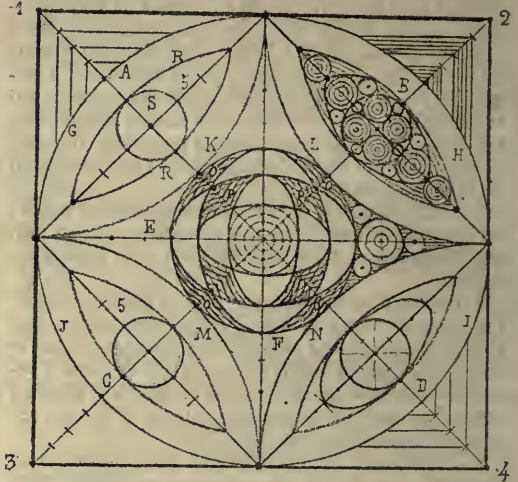
DESSIN.

« Rosace. »

Programme : La ligne courbe en décoration.

Méthode d'exécution : Tracer un carré 1. 2. 3. 4. — Placer les diagonales A. D. B. C — 5. 5 etc., puis les arcs G. R — L. B. — J. M. — N. D., les arcs R R et leurs pareils. Tous les arcs se placent par l'emploies

points. Dessiner ensuite tous les grands cercles et les arcs qu'ils renferment. Achever par les petits cercles qui pourront être coloriés, mais sans hachures.



Exécution au double du modèle.

Travail manuel : confectionner un petit col arrondi en lingerie pour orner la blouse.

## COURS MOYEN (2<sup>o</sup> année)

### 2<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

Série 6.

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Où trouvons-nous la loi de Dieu? — Que nous dit cette loi? — Est-il juste de l'observer et pourquoi? Quels sont les moyens et les secours que Dieu nous a donnés pour nous faciliter l'observation de sa loi.

(Voir un catéchisme diocésain.)

Histoire sainte. — Raconter le règne du roi Joachim.

Joachim, roi de Juda, frère de Joachas, fut placé sur le trône par Néchao, roi d'Égypte. Joachim persécuta le prophète Jérémie, qui le menaçait de la colère du ciel à cause de son impiété. Le châtement suivit de près la faute. Nabuchodonosor roi de Babylone, vainqueur de l'Égypte, s'empara de Jérusalem et alors commencèrent pour les Juifs les soixante-dix années de captivité prédites par le prophète de Jérémie.

Cependant le royaume de Juda ne disparut pas encore. Joachim fut remplacé sur le trône, mais assujéti à un lourd tribut. Il voulut à tout prix secouer le joug. Nabuchodonosor irrité se rendit maître de Jérusalem pour la seconde fois, mit Joachim à mort et défendit qu'on lui donnât la sépulture, accomplissant ainsi sans le savoir, la prédiction de Jérémie.

#### RÉCITATION ET EXERCICE.

Pluie d'été.

La pluie a versé ses ondées :  
Le ciel reprend son bleu changeant ;  
Les terres luisent fécondées  
Comme sous un réseau d'argent.

Le petit ruisseau de la plaine,  
Pour une heure enflé, roule et traîne  
Brins d'herbe, lézards endormis,  
Court, et, précipitant son onde  
Du haut d'un caillou qu'il inonde,  
Fait des Niagaras aux fourmis.  
Tourbillonnant dans ce déluge,  
Des insectes sans avirons  
Voguent pressés, frêle refuge,  
Sur des ailes de moucheron ;  
D'autres pendent, comme à des îles,  
A des feuilles, errants asiles ;  
Heureux dans leur adversité,  
Si, perçant les flots de sa cime  
Une paille au bord de l'abîme  
Retient leur flottante cité !

V. HUGO.

Questions.

I. Indiquer le sens général du morceau.

II. Expliquer les expressions suivantes :

*Ondées, fécondées, réseau d'argent, fait des Niagaras aux fourmis, avirons, adversité, cité.*

III. Donner des mots de la même famille que *ondée*.

— Analyser grammaticalement les expressions suivantes : *ruisseau, — enflé — qu' (qu'il inonde) — des insectes — sans avirons — Sur des ailes de moucheron — D'autres — heureux.*

IV. Conjuguer le verbe *reprendre* au présent et au passé simple de l'indicatif ; au présent et à l'imparfait du subjonctif.

I. Victor Hugo nous dépeint dans un style pittoresque les effets d'une pluie d'été, effets qui se font sentir jusque sur les infiniment petits.



II. *Onâées*. — Puies fortes et passagères.

*Fécondées* : rendues fécondes, c'est-à-dire mises en état de produire beaucoup.

*Réseau d'argent* : un réseau est un tissu à mailles très fines ; les gouttelettes d'eau avant de s'évaporer forment sur les terres comme de petites mailles qui sous la lumière du soleil prennent une teinte argentée.

*Fait des niagaras aux fourmis*. Le Niagara est une cataracte d'une grande élévation. Le ruisseau grossi par la pluie, atteint des proportions qui le rendent pour les fourmis ce qu'est le Niagara pour les hommes.

*Avirons* : un aviron est une sorte de rame pour diriger un bateau ;

*Adversité* : signifie infortune ; l'auteur emploie ce terme très fort pour rester dans le ton du morceau.

*Cité* : une cité est une ville ; terme également trop fort, mais voulu pour soutenir la comparaison.

III. a) *Onâée* : onde, onduler, ondulation, ondoyer, ondoisement, ondine, inonder, inondation.

b) *Ruisseau* : nom commun, masc. sing., sujet de roule.

*Enflé* : adj. qualific., masc. sing., épithète de ruisseau.

*Que* : pron. relatif, 3<sup>e</sup> pers., masc. sing., compl. dir. d'objet de inonde.

*Des* : art. indéfini, masc. plur., se rapporte à insectes.

*Insectes* : nom com., masc. plur., sujet de voguent.

*Sans* : préposition, mot invariable, met en rapport avirons et sont sous-entendu.

*Avirons* : nom com., masc. plur., compl. ind. de sont sous-entendu.

*Sur* : préposition, mot invariable, met en rapport ailes et voguent.

*Des* : art. indéf., fém. plur., se rapporte à ailes.

*Ailes* : nom com., fém. plur., compl. de lieu de voguent.

*De* : préposition, mot invariable, met en rapport mouchérons et ailes.

*Mouchérons* : nom com., masc. plur., compl. indirect de ailes.

*Autres* : adj. indéf., masc. plur., se rapporte à mouchérons sous-entendu.

*Heureux* : adj. qual., masc. plur., attribut de ils sous-entendu.

IV. *Mode indicatif. Temps présent*. — Je reprends, tu..., etc...

*Temps passé simple*. — Je repris, tu repris, etc...

*Mode subjonctif, temps présent*. — Que je reprenne, que tu reprennes, etc...

*Temps imparfait*. — Que je reprisse, que tu reprisses, etc...

## ÉCRITURE.

*Moyenne cursive, quatre lignes* : Admirons la Providence de Dieu.

## RÉDACTION.

Un vieux moineau recommande à un jeune moineau de ne pas s'approcher de la chatte de la maison. Le jeune moineau va jouer avec la chatte qui le dévore. Racontez la scène en faisant parler le vieux moineau et en faisant connaître vos réflexions.

(C. E. P.)

Un jeune moineau sautillait un beau matin sur un mur, lorsqu'un vieux moineau lui tint ce discours : « Mon petit ami, voilà plusieurs fois que je te vois voler auprès de la chatte. Te doutes-tu qui elle est ?

Tes parents ne t'ont-ils jamais parlé des animaux de cette espèce, dont l'air bénin, les gestes gracieux ne sont qu'hypocrisie. Cette chatte, comme tous ses pareils, est cruelle et rusée, elle cherche à t'attirer, et lorsque tu seras à sa portée, elle se jettera sur toi et te croquera sans pitié. Regarde les crocs pointus, qui garnissent sa gueule et les griffes acérées qui se cachent sous ses pattes qu'on dirait de velours. L'as-tu vue guettant une souris ? Avec quelle patience, elle sait attendre et feindre de dormir ! Puis tout à coup, elle bondit, et saisit sa proie ! Méfie-toi, mon petit, méfie-toi de cette chatte perfide, suis les conseils que te dictent la prudence et mon expérience ! »

Le jeune moineau écoute les paroles sans cesser de sautiller et après le départ de l'ancien, il secoua la tête d'un air sceptique.

« Ce vieux-là m'ennuie ! Sans cesse, il me donne des avertissements ou me fait des remontrances. Faut-il qu'à mon âge je craigne tout comme lui. La chatte, une bête cruelle, hypocrite ! Il radote ! Je ne connais pas d'animal plus doux, plus sympathique, plus élégant, plus joli. Il faut que je fasse tout à fait connaissance avec elle et je verrai bien alors son caractère est si terrible. Justement la voici ; elle me regarde avec ses beaux yeux pailletés d'or. Descendons. »

Aussitôt dit, aussitôt fait. Mais, hélas ! qu'est-ce qui arriva ? A peine le jeune moineau touchait-il terre que la chatte d'un bond le rejoignait et le croquait !

La morale de cette histoire c'est que la jeunesse doit croire aux discours des vieilles personnes !

## Questions diverses.

I. Un de vos camarades s'est couché dans une chambre où brûlait du charbon. De quel accident aurait-il pu être victime ? Pourquoi ? Quels soins aurait-il fallu lui donner ? (C. E. P.)

II. Les Pyrénées. Aspect général. — Principaux cols. — Cours d'eau qui en descendent. Tracé.

III. Causes et résultats des guerres d'Italie.

IV. Le pouvoir exécutif.

I. En se couchant dans une chambre où brûlait du charbon, cet enfant aurait pu subir l'asphyxie. En effet, le charbon en brûlant dans l'intérieur d'une pièce dégage de l'oxyde de carbone, gaz éminemment toxique. Ce gaz forme avec l'hémoglobine une combinaison qui empêche la fixation d'oxygène dans les poumons. L'hémoglobine devient rouge en se combinant avec l'oxyde de carbone, mais cette combinaison ne se détruit pas dans les tissus et le sang des veines du corps est rouge comme celui des artères. Les tissus meurent alors parce qu'ils ne reçoivent plus l'oxygène qui leur est nécessaire.

Dans le cas d'asphyxie par l'oxyde de carbone, il faut placer immédiatement le malade au grand air, la tête assez élevée ; le frictionner vivement avec une brosse ou un linge rude sur tout le corps, surtout aux extrémités, afin de rétablir la circulation du sang ; puis pratiquer les tractions rythmiques de la langue.

II. Les Pyrénées séparent la France de l'Espagne. Elles sont constituées par des roches primaires et des granits, flanquées sur les versants français et espagnols de terrains secondaires et tertiaires. Les Pyrénées sont moins hautes que les Alpes. Elles s'en distinguent par le peu d'étendue de leurs glaciers, par l'absence de hautes vallées et l'altitude élevée de leurs

cols. Il n'y a de routes carrossables qu'aux deux extrémités.

On peut diviser les Pyrénées françaises en *Pyrénées orientales*, du cap *Cerbère* au *Val d'Aran*, et en *Pyrénées occidentales*, du *Val d'Aran* à la *Bidassoa*.

Dans les Pyrénées Orientales on trouve le col du *Perthus*, le col de la *Perche*, et le pic de *Carlitte*. Au nord, sont le *Canigou* et les *Corbières*.

Dans les Pyrénées occidentales, on distingue : les Hautes Pyrénées avec le *Val d'Aran*, le *Massif de la Maladetta* et le *Cirque de Gavarnie*, les Basses Pyrénées, avec le pic de *Vignemale* (3.298 m.), le col de *Somport* et le col de *Roncevaux*. Au nord, la chaîne s'abaisse par le plateau de *Lannemezan*.

Les cours d'eau qui descendent des Pyrénées sont au moins dans la région élevée de véritables torrents. Les principaux sont : l'*Aude*, la *Garonne* et ses affluents, l'*Ariège*, le *Gers*, la *Baise* ; l'*Adour* et son affluent le *Gave de Pau*.

Les ressources agricoles sont rares dans les Pyrénées ; on cultive seulement dans les petites vallées, des céréales, du maïs, de la vigne et dans le Roussillon de l'olivier et de l'orange.

On trouve également des prairies dans les vallées et des pâturages jusqu'à 2500 mètres.

Les sous-sols contiennent quelques mines de fer et des carrières de marbre.

Les sources thermales constituent la vraie richesse des Pyrénées.

III. Les guerres d'Italie eurent pour causes les prétentions de Charles VIII sur le royaume de Naples, et celles de Louis XII sur le Milanais.

Charles VIII réclamait le royaume de Naples auquel il avait droit par le testament de René d'Anjou.

Louis XII, petit-fils de Valentine Visconti, demandait le Milanais, ancienne possession des Visconti.

Les guerres d'Italie mirent aux prises la France et l'Autriche sous Charles VIII, Louis XII, François I<sup>er</sup> et Henri II. Toutefois, à partir de 1520, la lutte change de but : la France ne poursuit plus de chimériques conquêtes en Italie : elle s'attache à reprendre à l'Autriche des provinces qui lui peuvent constituer à l'est une frontière naturelle.

Aussi les résultats de cette longue période d'hostilités ne furent ni la possession de Naples, ni celle du Milanais, mais la reprise de Calais et la possession des trois évêchés, Metz, Toul et Verdun, que nous reconnut le traité de Cateau-Cambrésis.

Au point de vue artistique et littéraire, les guerres d'Italie eurent pour résultat la Renaissance française.

IV. Le pouvoir exécutif a reçu ce nom parce qu'il est chargé de faire exécuter les volontés des Chambres. C'est lui qu'on appelle plus spécialement le Gouvernement.

Le chef du Pouvoir Exécutif est le Président de la République.

Au-dessous du Président sont les ministres.

Le pouvoir exécutif est représenté au chef-lieu de chaque département par le *préfet* ; au chef-lieu de chaque arrondissement par le *sous-préfet* ; dans chaque commune par le *maire*, qui est en même temps le représentant de la commune.

#### ARITHMÉTIQUE.

##### Problèmes du certificat d'études.

1. Une bouteille pleine d'eau pèse 0 kg.950, pleine d'alcool de bois elle ne pèse que 800 grammes. Dire la

contenance de la bouteille et son poids, la densité de l'alcool étant 0,8.

*Solution.* — Différence entre le poids de la bouteille pleine d'eau et de la bouteille pleine d'alcool.

$$0 \text{ kg. } 950 - 0 \text{ kg. } 800 = 0 \text{ kg. } 150.$$

La densité de l'alcool étant 0,8, la différence de poids entre un dm<sup>3</sup> d'eau et un dm<sup>3</sup> d'alcool est de :

$$1 \text{ kg. } - 0,8 \text{ kg. } 800 = 0 \text{ kg. } 2.$$

La capacité du vase est égale à :

$$0,150 : 0,2 = 75 \text{ centilitres.}$$

RÉPONSE. — 75 centilitres.

2. Calculer à raison de 12 francs l'are la valeur d'un champ qui a la forme d'un quadrilatère irrégulier. La diagonale qui le partage en deux triangles a 168 m. 70. La hauteur de l'un des triangles est de 75 m. 50 et celle de l'autre 98 m. 40?

*Solution.* — Surface du terrain :

$$\frac{168 \text{ m. } 70 \times (75 \text{ m. } 50 + 98,4)}{2} = 14668 \text{ m}^2 465$$

Valeur du terrain :

$$12 \times 146,68465 = 1.760 \text{ fr. } 20.$$

RÉPONSE. — 1.760 fr. 20.

3. On veut couper une pièce de toile de 36 mètres de longueur en morceaux de  $\frac{4}{5}$  de mètre. Combien y aura-t-il de morceaux?

*Solution.* — Nombre des morceaux :

$$\frac{36 \times 5}{4} = 45$$

RÉPONSE. — 45 morceaux.

4. Diviser 749857 par 0,986 ; expliquer l'opération et le résultat comparé au dividende.

Cette division 749857 par 0,986 appartient au second cas de la division : le diviseur est décimal, le dividende entier.

On multiplie par 1000 le diviseur en supprimant la virgule et l'on multiplie également le dividende par 1000 en écrivant trois zéros à sa droite afin que le quotient ne change pas.

On opère ensuite comme s'il s'agissait de diviser l'un par l'autre deux nombres entiers :

$$749857 : 0,986 = 760504.$$

#### DESSIN LIBRE.

Illustrer la scène des deux moineaux.

*Travail manuel.* — Coutures de la blouse. Arranger l'encolure, la partie inférieure de la blouse et des manches.

### 3<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Qu'entend-on par actes de religion? — Quels sont les principaux actes de religion? — Écrivez les commandements qui nous ordonnent ces actes.

(Voir au Catéchisme diocésain.)

*Histoire sainte.* — Parlez de la ruine de Jérusalem. Trente-six ans après la mort de Jésus, les Juifs se révoltèrent contre leurs gouverneurs. Vespasien fut envoyé par Néron pour les châtier ; il se préparait à mettre le siège devant Jérusalem lorsqu'il fut proclamé empereur. Son fils Titus, prenant à sa place le commandement des légions, frappa les derniers coups. Jérusalem était alors une ville magnifique et très fortifiée, elle contenait dans ses murs une multitude innombrable de pèlerins venus pour célébrer la Pâque.



Le général romain l'investit de tranchées et la serra étroitement, comme l'avait prédit le Sauveur lui-même. En proie aux horreurs de la famine et aux fureurs des partis contraires, la malheureuse ville se défendit pendant six mois avec l'énergie du désespoir. Titus emporta successivement toutes les enceintes et enfin le temple qui disparut dans les flammes. Six cent mille hommes périrent, dit-on pendant ce siège. Cent mille Juifs furent vendus comme esclaves.

D'après un historien, Josèphe, qui vit de ses yeux la ruine de sa patrie, Titus le vainqueur pleura, « prit le ciel à témoin qu'il ne se glorifiait pas d'avoir été l'instrument d'une punition aussi rigoureuse ». Le même écrivain, parlant en son nom, ajoute ces mots : « Jamais peuple depuis le commencement du monde n'avait vu autant de crimes, jamais cité n'avait tant souffert. »

## FRANÇAIS.

*Le don d'observation.*

Un jour, les Suédois s'aperçurent avec effroi que toutes les charpentes dont ils construisaient leurs vaisseaux, ne tardaient pas à être rongées par des milliers de petits vers qui endommageaient les navires avant qu'ils eussent servis. Le roi pria le plus habile observateur du royaume, le savant naturaliste Linné d'aller voir s'il y avait quelque remède au mal. Linné observa longtemps et patiemment ; il découvrit que les vers sortaient de petits œufs déposés par une certaine espèce de mouche sur les bois fraîchement coupés ; il découvrit encore que la saison de la ponte des œufs se réduisait à une quinzaine de jours en mai. Il conseilla donc de jeter dans l'eau, un peu avant cette époque toutes les pièces de bois fraîchement coupées et de les tenir immergées jusqu'à ce que le temps de la ponte fût passé. La chose fut faite. Mouches et vers, privés de leurs nids habituels, disparurent et la marine suédoise fut sauvée.

L'homme qui ne sait pas observer, dit un proverbe russe, pourrait traverser une forêt sans y voir du bois brûler. (C. E. P.).

*Questions.*

I. Qu'est-ce qu'un observateur ? — Pourquoi une naturaliste comme le savant Linné, doit-il être un bon observateur ?

II. Que veut dire : *endommageaient, immergées.*

III. Justifiez l'orthographe de *servi* dans l'expression *qu'ils eussent servi.*

IV. Indiquer le nombre, la nature, la fonction des propositions dans la phrase suivante : *Il découvrit que des vers sortaient de petits œufs.*

I. Un observateur est un homme qui sait voir les choses qui l'entourent et remarquer les phénomènes qui se produisent autour de lui. Linné devait être un bon observateur, parce que l'observation des faits de la nature est la base de la science qu'il cultivait.

II. *Endommageaient* : causaient du dommage, c'est-à-dire du dégât.

*Immergé* : plongé complètement dans un liquide.

III. *Servi*, participe passé d'un verbe intransitif reste invariable conjugué avec l'auxiliaire avoir.

IV. 1° Proposition principale : *Il découvrit.*

2° Proposition subordonnée, complément direct de *il découvrit* : *qu'il découvrit que des vers sortaient des petits œufs.*

## RÉDACTION.

*Une ville au moyen âge.*

Une ville au moyen âge était close de murailles. Le terrain enfermé entre les remparts était de petite étendue, mais tout le monde tenait à s'y loger pour être à l'abri des coups de main. On était donc obligé de ne pas perdre un centimètre du sol et l'on construisait les maisons les unes sur les autres, on en construisait jusque sur les ponts, dans les villes traversées par une rivière. On ne laissait pour les places et pour les rues que l'espace le plus restreint possible.

Aussi les rues n'étaient-elles presque toutes que des ruelles obscures, tortueuses et sales.

Elles étaient obscures parce que les magasins allaient s'élargissant du rez-de-chaussée au grenier. Chaque étage faisait saillie sur l'étage inférieur et le toit très pointu et en pente débordait à son tour sur la façade en sorte que les maisons des deux côtés d'une rue se rejoignaient par le toit.

Elles étaient tortueuses parce que chacun construisait sa maison où il lui plaisait sans souci de l'alignement.

Elles étaient sales, parce qu'il n'y avait d'autre égout que le ruisseau au milieu de la rue. Pas de pavé, pas de trottoir, aucun moyen d'éclairage. Quand on voulait sortir le soir, il fallait prendre torche ou lanterne, encore n'était-il pas facile de circuler car dès la nuit tombante, l'on tendait de lourdes chaînes en travers des rues.

Ces rues ne manquaient pas de pittoresque et elles étaient très animées. On y voyait au-dessus de chaque porte, accrochées à des potences, des enseignes, c'est-à-dire des images parfois burlesques, découpées dans la tôle et qui servaient à distinguer les maisons, alors dépourvues de numéros. On habitait au *Pot-d'étain*, au *Mortier-d'or*, au *Chat qui pêche*, à la *Traie qui file*. Sur le pas des portes, à l'entrée des boutiques, les commerçants appelaient les clients. Les *taverniers*, c'est-à-dire les aubergistes ou les rôtisseurs vantaient l'excellence de leur cuisine : « Céans, il fait bon dîner ! Céans, il y a pain chaud et harengs chauds et vins d'Auxerre à plein tonnel ! »

Les marchands faisaient crier dans les rues leurs marchandises et la maison où on les vendait ou bien on les promenait dans les rues dans des petites charrettes : « Vin nouvellement en perce, craie le crieur de vin, à plein pot et à pleine tonne, vin discret, plein et corsé coulant comme écreuil en bois ! »

Il y avait souvent des fêtes dans la ville. C'étaient tantôt les fêtes des corporations, tantôt des fêtes pour toute la ville. Ces jours-là, on trouvait des jeux de toute espèce ; tirs à l'arbalète, mâts de cocagne, jeu du pourceau, etc.

Une ville au moyen âge était menacée par deux fléaux terribles, les incendies et la peste.

La plupart des maisons étaient en bois et serrées les unes contre les autres, aussi quand le feu prenait dans l'une d'elles, le quartier tout entier, quelquefois la ville entière était perdue. Aussi prenait-on des mesures rigoureuses pour prévenir ces malheurs : l'interdiction aux ouvriers de travailler à la lumière, obligation pour tous d'éteindre tout éclairage quand la cloche du beffroi ou des églises sonnait le couvre-feu.

Quant à la peste, elle était favorisée par la malpropreté des rues. Lorsqu'elle s'abattait sur une ville, elle tuait les habitants par milliers. La peste noire de

1348 enleva, au dire des contemporains, un tiers de la population.

Malgré tant de dangers et d'inconvénients, nos ancêtres vivaient gaiement leur vie dans les villes en unissant le travail et le plaisir.

#### ÉCRITURE.

*Fine cursive, quatre lignes* : Les beaux spectacles élèvent l'âme.

#### Questions diverses.

I. Expliquer brièvement comment fonctionne la télégraphie électrique (C. E. P.).

II. Dites ce que vous savez sur la colonie du Tonkin. — Situation, habitants, climat, productions (C. E. P.).

III. Que vous rappellent les noms de : *Marignan, Pavie, Calais, La Rochelle, Rocroi, Fontenoy*? dates suivantes : 1590, 1589, 1610, 1648, 1715, 1774, 5 mai 1789.

I. Toute ligne électrique se compose :

1° D'une source d'électricité, la *pile* ; 2° d'un *manipulateur*, appareil destiné à transmettre les dépêches ; 3° d'un fil conducteur ; 4° d'un *récepteur*, appareil destiné à enregistrer les dépêches.

*Manipulateur*. — il se compose d'une tablette en bois sur laquelle est fixée horizontalement une pièce en cuivre mobile autour d'un pivot métallique. A l'une de ses extrémités cette pièce porte une pointe qu'un ressort fait appuyer contre une petite poupée métallique. Vers l'autre extrémité se trouve un autre pointe maintenue par le ressort à quelques millimètres d'une autre poupée. Enfin une poignée termine le levier horizontal. L'une des poupées reçoit le fil positif de la pile, la pièce centrale communique avec le fil de la ligne télégraphique ; l'autre poupée est reliée à la terre par un fil conducteur.

Le *récepteur* se compose d'un électro-aimant vertical dont l'armure traverse une pièce métallique mobile autour d'un axe, terminée par un poinçon fixé obliquement. L'armure est maintenue à quelques millimètres de la bobine quand le courant ne passe pas par un ressort qui tire à lui le bas de la pièce métallique. En regard du poinçon se déroule d'un mouvement uniforme, une bande de papier qui passe entre deux rouleaux, dont l'un est enduit d'encre grasse. Le fil de la bobine est en communication avec le fil de la ligne.

*Fonctionnement*. — Dès que l'on appuie sur la poignée du manipulateur, le courant passe dans la ligne, arrive dans la bobine du récepteur, l'électro-aimant devient alors aimant, attire son armure et redresse par conséquent la pointe qui vient frapper contre la bande de papier ; celle-ci se jette à son tour sur le tampon imprégné d'encre pour y recevoir une trace d'autant plus longue que le courant y aura été plus prolongé. Si le courant de la pile est lancé, puis interrompu subitement, la trace sera un point, si au contraire la durée du passage du courant est un peu prolongée, la trace sera un trait. La combinaison de ces traits et de ces points a permis d'établir un alphabet conventionnel.

L'appareil Morse que nous venons de décrire est presque uniquement employé dans l'administration des télégraphes.

II. Le Tonkin a une superficie d'environ 106.000 kilomètres carrés et une population de 8 millions

d'habitants. Il fait partie de l'Indo-Chine française. Il est limité au nord par la Chine, à l'est par le golfe du Tonkin, au sud et à l'ouest par l'Annam et le Laos.

Il comprend deux parties : la *plaine* formée par le delta du Fleuve Rouge, et la *région des plateaux* (1000 à 1500 mètres de hauteur).

Le Tonkin est arrosé par le Song-ko ou Fleuve Rouge et ses affluents : la *Rivière Noire* et la *Rivière Claire*. Sa capitale est Hanoï, sur le fleuve Rouge, à 150 kilomètres de la mer au centre des rizières. Les villes principales sont : Haiphong, port important ; Nam-Dinh, Bacnink, Son-Tay, Lao-kay et Lang-son.

Le climat du Tonkin, quoique chaud, est assez salubre. On compte cinq mois de chaleurs tropicales, d'avril à septembre et sept mois d'été européen, de septembre en avril.

La population se compose principalement d'Annamites, race de petite taille, mais résistante à la fatigue, travailleuse, intelligente et pacifique.

Le Tonkin produit dans la région du *delta*, le riz, la canne à sucre, des légumes. Dans la région des plateaux, on élève des buffles, on cultive le thé et le maïs. Les sous-sols renferment de la houille, des minerais de fer, de plomb, de cuivre, du zinc et d'or.

La colonie du Tonkin déjà très riche, devient chaque année plus prospère.

III. Le nom de *Marignan* rappelle la bataille gagnée par François 1<sup>er</sup> sur les Suisses en 1515 ; *Pavie*, la défaite de François 1<sup>er</sup> par les Impériaux en 1525 ; *Calais*, le siège de Calais par François, duc de Guise qui reprit cette ville aux Anglais en 1558. Elle leur appartenait depuis deux cent dix ans.

*La Rochelle* : le siège de cette ville dirigé par Richelieu qui voulait enlever aux protestants cette dangereuse place forte (1628).

*Fontenoy* : bataille gagnée en 1745 par Maurice de Saxe sur les Anglais et les Hollandais pendant la guerre de Succession d'Autriche.

1590 : bataille d'Ivry gagnée par Henri IV sur le duc de Mayenne. — Siège de Paris.

1598. : Edit de Nantes qui met fin aux guerres de religion.

1640 : Mort de Henri IV assassiné par Ravaillac. Avènement de Louis XIII. — Régence de Marie de Médicis.

1648. : Bataille de Summershausen, gagnée par Turenne, sur les Impériaux, bataille de Lens gagnée par Condé sur les Espagnols. — Traités de Westphalie qui terminent la guerre de Trente ans.

1715 : Mort de Louis XIV.

1774 : Mort de Louis XV. — Avènement de Louis XVI.

5 mai 1789 : ouverture des Etats généraux à Versailles.

#### ARITHMÉTIQUE.

##### Problèmes du Certificat d'études.

1. Une personne place  $\frac{1}{4}$  de sa fortune à 3 % ; les  $\frac{2}{5}$  à 4 % et le reste à 5 %. Au bout de 6 mois, elle retire pour les intérêts réunis de ces trois parties, 660 francs. On demande de déterminer le capital placé à chacun des taux indiqués et le capital entier.

*Solution*. — Supposons que le capital soit 100 fr., le  $\frac{1}{4}$  ou 25 fr. à 3 % par an, donne pour 6 mois :

$$\frac{3\text{fr.} \times 25 \times 6}{100 \times 12} = 0 \text{ fr. } 375$$



Les  $\frac{2}{5}$  du capital ou 40 fr., à 4 % donnent :

$$\frac{4 \text{ fr.} \times 40 \times 6}{100 \times 12} = 0 \text{ fr. } 80$$

Et le reste ou 35 francs, donne :

$$\frac{5 \text{ fr.} \times 35 \times 6}{100 \times 12} = 0 \text{ fr. } 875$$

Total des intérêts :

$$0 \text{ fr. } 375 + 0 \text{ fr. } 80 + 0 \text{ fr. } 875 = 2 \text{ fr. } 05.$$

Capital qui dans les mêmes conditions a produit 660 fr. d'intérêts :

$$\frac{100 \times 660}{2,05} = 32.195 \text{ fr.}$$

Le  $\frac{1}{4}$  du capital est de :

$$\frac{32195 \text{ fr.} \times 1}{4} = 8048 \text{ fr. } 75$$

Les  $\frac{2}{5}$  du capital sont de :

$$\frac{32195 \text{ fr.} \times 2}{5} = 12878 \text{ fr.}$$

Le reste est de :

$$32.195 \text{ fr.} - (12878 + 8048,75) = 11.268 \text{ fr. } 25.$$

RÉPONSE. — 1° Le capital est de 32.195 francs ; 2° les différentes parties sont : 8048 fr. 75 ; 12878 fr. et 11.268 fr. 25.

2. Quels volumes doivent avoir 51 grammes, 225 décagrammes, 6 kilogrammes ; 184 hectogrammes ; 527 décigrammes d'eau pure ?

Solution. — Puisqu'un centimètre cube d'eau pure pèse 1 gramme, 51 grammes seront le poids de 51 centimètres cubes ; 225 dag. ou 2250 grammes celui de 2 dm<sup>3</sup> 250 cm<sup>3</sup>, 6 kg. celui de 6 décimètres cubes.

$$184 \text{ hg. celui de } 18 \text{ dm}^3 \text{ } 400 \text{ cm}^3.$$

$$527 \text{ dg celui de } 52 \text{ cm}^3 \text{ } 700 \text{ mm}^3.$$

3. On répand uniformément 118 m<sup>3</sup> 110 de sable, dans une cour qui a 25 m. 40 de long et 18 m. 60 de largeur. Quelle est l'épaisseur de la couche ?

Solution. — Surface de la cour :

$$25,40 \times 18,60 = 472 \text{ m}^2 \text{ } '44.$$

Épaisseur de la couche :

$$118,110 : 472,44 = 0 \text{ m. } 25.$$

RÉPONSE. — 0 m. 25.

4. Un piéton, un bicycliste et une automobile vont dans la même direction et partent du même point. Le piéton part à 4 heures du matin et fait 5 kilomètres à l'heure, le cycliste part à 6 heures du matin et fait 15 kilomètres à l'heure ; l'auto part à 9 heures et fait 50 kilomètres à l'heure. A quelle heure, le cycliste rejoindra-t-il le piéton, et à quelle heure l'automobile atteindra-t-elle le piéton et le cycliste ?

Solution. — Avance du piéton sur le cycliste : 2 heures et 10 km.

En 1 heure, le cycliste rattrape : 10 km. Il mettra donc 1 heure pour rattraper le piéton et il sera 7 heures du matin.

Avance du piéton sur l'automobile : 5 heures et 25 km.

L'automobile en 1 heure rattrape 45 km ; il lui faudra pour rattraper le piéton :

$$\frac{1 \text{ h. ou } 60 \text{ m.} \times 25}{45} = 33 \text{ m. } 20 \text{ s.}$$

Il sera 9 h. 33 min. 20 secondes.

Avance du cycliste sur l'automobile, 3 heures et 45 km.

L'automobile en 1 heure rattrape 35 km., il lui faudra pour rattraper le cycliste :

$$\frac{1 \text{ h. ou } 60 \text{ m.} \times 45}{35} = 77 \text{ m. } 8 \text{ s.}$$

Il sera 9 h. + 1 h. 14 m. 8 s. = 10 h. 17 m. 8 s.

RÉPONSE. — 1° 7 heures du matin ; 2° 9 h. 33 m. 20 s. ; 3° 10 h. 17 m. 8 s.

Travail manuel. — Petit col rond en linon blanc, avec ourlet à jour pour la blouse.

DESSIN.

Un plumier.

## COMMENT MAINTENIR ET DÉVELOPPER DANS LE PERSONNEL ENSEIGNANT

### l'esprit chrétien et la science religieuse (1).

De toutes les questions dont l'assemblée générale des Directeurs diocésains de l'Enseignement primaire chrétien est appelée à s'occuper cette année, les plus importantes, les plus essentielles sont incontestablement celles que la Commission permanente m'a chargé de vous proposer ce soir : *l'entretien de l'esprit chrétien dans le personnel enseignant et l'instruction catéchistique de ce même personnel.*

Je ne m'attarderai point à le démontrer : vous en êtes tous convaincus. Si nos maîtres ou nos instituteurs libres ne sont point intimement pénétrés de l'esprit de Notre-Seigneur Jésus-Christ, s'ils ne s'attachent point à donner, sous la direction de MM. les curés, l'enseignement religieux dans leurs classes, ou si leurs connaissances dogmatiques demeurent plutôt nébuleuses, nos écoles privées pourront être — et encore — des écoles inoffensives pour la foi et pour la

morale, elles ne seront pas des écoles chrétiennes ; elles ne récompenseront point, par l'action durable qu'elles auraient dû prendre dans les familles et dans la paroisse, les sacrifices si lourds que s'imposent les catholiques, pour les créer, les maintenir, les développer, pour arracher, par elles, aux serres du vautour maçonnique l'âme des enfants de France. Elles trahiront les espérances si belles, si reconfortantes, qui ont été mises en elles ; elles constitueront de ces œuvres hybrides, que personne ne reconnaît pour siennes et qui sont vouées à une lamentable stérilité.

Ce serait le « laïcisme » sournoisement introduit dans nos écoles libres. Vraiment, nous, catholiques, c'est pour un tout autre résultat que nous entendons dépenser nos forces et nos ressources !

Ces idées, Messieurs, je m'excuse de vous les rappeler comme si vous n'en étiez point aussi et plus persuadés que votre rapporteur... D'ailleurs, si la mémoire ne me trompe point, elles ont fait l'objet, dans l'une de nos dernières assemblées générales, d'une communication très suggestive.

(1) Rapport présenté le 18 mai 1913, à la réunion des directeurs diocésains.

Si les questions que nous sommes invités à étudier, ce soir, sont importantes, essentielles ; si, en théorie elles constituent, à proprement parler, des axiomes, des truismes même ; quand on descend sur le terrain des faits, on constate qu'elles se présentent très complexes, très délicates... Mais, c'est l'un des précieux avantages de réunions comme celle-ci, de fournir, pour leur solution, les idées et l'expérience de tous. Dans cet apport mutuel d'hommes compétents, venus de toutes les régions de la France, également désireux de profiter de ce que leurs collègues ont réalisé avec succès et de mettre à leur disposition les résultats heureux de leurs tentatives, il y a une matière des plus favorables à une discussion très pratique et partant très féconde.

C'est donc moins un travail d'ensemble que j'ai mission de vous proposer qu'un programme à examiner, à discuter point par point.

## I

Si vous le jugez bon, nous commencerons par la seconde question : *moyens d'assurer au personnel enseignant de nos écoles chrétiennes les connaissances religieuses qui lui sont nécessaires.*

Disons, tout d'abord, qu'en ce qui concerne nos futurs maîtres et nos futures institutrices, c'est à l'école normale catholique ou aux cours normaux annexés à nos institutions catholiques qu'ils devront les acquérir, en même temps qu'ils prépareront l'examen au brevet élémentaire de l'instruction primaire. Il serait grandement à souhaiter que nos organisations diocésaines et interdiocésaines devinssent assez fortes pour qu'aucun jeune breveté ne soit admis à enseigner dans nos classes, s'il n'est pourvu du *brevet élémentaire d'instruction religieuse* que NN. SS. le Evêques ont établi ou se proposent d'établir dans leurs diocèses.

Quant aux jeunes maîtres, aux jeunes institutrices qui nous viennent d'ailleurs que de nos écoles normales, de nos cours normaux catholiques, ou qui enseignent déjà dans nos classes depuis un, deux, trois ans, ou davantage, comment les amener à se préparer à l'obtention de ce brevet d'instruction religieuse ?

Le moyen le plus sûr est encore la persuasion. On pourrait, au besoin, y ajouter l'attrait d'une prime, si légère soit-elle, et, si la chose est possible, l'octroi d'un rang de faveur pour l'avancement.

Et, pour aider candidats et candidates dans cette préparation, en somme assez facile à quiconque a suivi les catéchismes de persévérance, on pourrait organiser quelques cours dans les centres, les jours de conférences pédagogiques ou de retraites du mois, ou tout au moins, recommander un manuel, comme celui de M. l'abbé Cauly, et mieux encore, s'il existe le manuel rédigé spécialement dans le diocèse même, en vue de l'examen du *Brevet d'instruction religieuse.*

La situation est encore trop nouvelle pour que l'on puisse recourir aux lumières de l'expérience. La question, à mon sens, devra être reprise à fond ici, dans deux ou trois ans. En attendant, ingénions-nous à en préparer la solution par de prudents essais, demandons à Notre-Dame du Bon Conseil de nous inspirer et demeurons convaincus que le moyen le plus efficace d'amener notre personnel enseignant à cette acquisition de la science religieuse qui lui est nécessaire, c'est de développer en lui l'esprit surnaturel de dévouement à ses fonctions et d'apostolat chrétien.

## II

Mais quels sont les moyens pratiques *pour entretenir et développer dans notre personnel enseignant cet esprit chrétien ?*

Nous pouvons y arriver :

1° Par nos *Bulletins mensuels* ou *trimestriels*, où toujours, un article plus ou moins long doit figurer, en bonne place, en tête de préférence, sur ce thème, sinon sous ce titre : Dans quel esprit un membre de l'Enseignement chrétien doit remplir ses fonctions.

2° Par l'insistance que nous mettrons à ce que nos instituteurs et institutrices libres reçoivent et lisent la revue *l'Ecole*, où la part est faite soigneusement aux idées religieuses.

3° Par la recommandation, que nous leur ferons, de lire attentivement et de s'assimiler les *livres de spiritualité*, spécialement composés pour le personnel enseignant des écoles chrétiennes (1).

4° Par les allocutions que nous adresserons aux maîtres ou aux maîtresses, *après l'inspection* ; par les *notes d'inspection* que nous rédigerons à leur intention, soit sur des feuilles spéciales, soit plutôt dans le Bulletin ; par les entretiens que nous aurons avec eux.

5° Dans les écoles considérables, par l'institution d'un *conseil-lecture spirituelle* périodique, hebdomadaire, par exemple, ou bi-mensuel, présidé par le directeur ou la directrice, ou mieux par le curé de la paroisse. C'est là un excellent moyen, en usage dans un certain nombre d'écoles ou d'institutions, et dont on a constaté les résultats excellents.

6° Par l'*action pastorale de MM. les curés*, soit dans ces lectures spirituelles plus ou moins périodiques, soit en direction. Voilà encore un moyen des plus efficaces, sur lequel il n'est pas besoin d'insister ici, étant connu le zèle des prêtres qui n'épargnent ni labours, ni sacrifices, pour soutenir leurs écoles libres !

7° Par des *retraites du mois* régionales, ou par des *conférences spirituelles et pédagogiques* données périodiquement dans des centres facilement accessibles au plus grand nombre des instituteurs et des institutrices.

Ces retraites ou ces conférences ont lieu, presque partout, le jeudi, afin de ne point gêner la marche des classes. Dans certaines régions, pourtant, où elles ne peuvent se donner que deux ou trois fois l'an, elles ont lieu un jour de classe, comme cela se pratique pour les conférences pédagogiques, dans l'enseignement officiel.

Suivant les diocèses, elles sont distinctes pour les instituteurs et pour les institutrices, ou communes aux deux parties du personnel enseignant.

(1) Voici quelques livres signalés par des Directeurs diocésains, présents à la réunion.

*Conseils de Pédagogie par une ancienne Normalienne* (Beauchesne).

*Notre œuvre d'éducatrices* (Beauchesne).

*La Pédagogie en action*, par M<sup>lle</sup> Burret (Beauchesne).

*De la tiédeur à la Ferveur. De la Ferveur à la Perfection* (Lethielleux).

*L'Éducateur apôtre*, par M. Guibert (De Gigord).

*Manuel de Pédagogie des Frères des Ecoles chrétiennes* (Mame).

*La Piété chez les Jeunes. La charité chez les Jeunes. Pour être apôtre*, par Beaupin (Lethielleux).



Mais il importe au double but visé dans l'organisation de ces réunions que l'on ne se contente point d'une simple conférence pédagogique ; mais, qu'aux considérations professionnelles, toujours utiles à rappeler, on joigne une ou plusieurs instructions spirituelles.

A Reims, M. le chanoine Brincourt a eu l'heureuse inspiration de faire, tous les quinze jours, un *cours d'apologétique* aux instituteurs et institutrices libres de la ville et de la banlieue, et il s'est applaudi de cette initiative. Les auditeurs sont venus nombreux et assidus, et ils se sont ainsi fortifiés dans une connaissance très actuelle de la Religion catholique. Il y a là une indication précieuse.

8° Enfin, par la *retraite annuelle*. Suivant les régions, elle se donne, soit au début des vacances, alors que l'on a encore le personnel sous la main, soit plutôt à la fin, pour lancer l'année scolaire.

Dans certains diocèses, on fait une obligation stricte d'assister à cette retraite ou de fournir une attestation certifiant que l'on a suivi les exercices dans une maison de retraites. Ailleurs, on préfère employer la

persuasion, et l'on recommande à Messieurs les Curés d'insister auprès du personnel enseignant de leurs écoles libres, pour qu'ils réchauffent leur ardeur et refassent leurs forces spirituelles dans la solitude, auprès du divin Maître, sous le regard de Marie. Mais on ne se dispense pas pourtant d'exercer un contrôle : si discret soit-il, ce contrôle est très opportun pour stimuler tel ou tel qui, sans cela, se seraient peut-être volontiers dispensés de prélever ces trois ou quatre jours sur leurs vacances, et qui justement avaient le plus besoin de ces saints exercices.

Revenons en terminant, sur l'idée que nous avons indiquée déjà dans le cours de cette communication. C'est aux écoles normales catholiques qu'il incombe de pénétrer nos futurs maîtres, nos futures institutrices, de cet esprit du Christ. L'ensemble des moyens que nous venons de signaler, ne peut viser que le maintien et le développement de cet esprit surnaturel de foi, de dévouement et d'apostolat, qui fera de nos écoles libres des foyers ardents de vie chrétienne.

Eugène MARTIN,  
Directeur diocésain de Nancy.

## PAGE A LIRE

### A QUI APPARTIENDRA L'AVENIR

On se demande souvent, au milieu des incertitudes, des obscurités de l'heure présente, à qui appartiendra l'avenir. L'avenir n'appartiendra à aucune des puissances humaines. Il n'appartiendra pas à la politique, car les politiques se détruisent les unes par les autres ; il n'appartiendra pas à la force, car la force n'a que des triomphes momentanés. Il n'appartiendra pas même à la science, car la science, toujours mobile, ne sera jamais que le partage du petit nombre. Comme il y a dix-huit siècles, le monde appartiendra à qui aura su l'aimer davantage. C'est dire assez qu'il appartiendra à l'Eglise, parce que l'Eglise possède une puissance d'aimer immense et illimitée. Elle l'a prouvé dans le passé ; elle le prouve dans le présent ; elle le prouvera dans l'avenir. Est-ce qu'ils savent ce que c'est qu'aimer, les adversaires de l'E-

glise ? Les voit-on payer de leur personne lorsqu'il s'agit des souffrances du peuple ? Les trouve-t-on sur le chemin qui conduit au galeas du pauvre, au chevet du malade, au lit de camp du blessé ? Ils dissertent dans leurs journaux, ils pérorent dans leurs assemblées ; ils s'agitent en pure perte, ils ignorent le véritable amour, l'amour des âmes. Car cet amour-là, l'amour efficace, l'amour surnaturel, l'amour qui se dévoue et se sacrifie, il ne se puise pas dans le cœur de l'homme, mais en Dieu, dans la grâce du sacrement, dans le Sacré-Cœur de Jésus. Nous chrétiens, nous envelopperons le monde de tendresse et d'amour, il sera à nous, c'est-à-dire à Dieu et à son Christ, car rien ne résiste au dévouement et il n'y a pas de plus grande force dans ce monde que la charité.

Mgr FREPPEL.

### Le droit aux inspecteurs diocésains ou aux curés de visiter les écoles libres.

Au cours d'une tournée d'inspection dans un département du Centre, un inspecteur primaire, ayant rencontré dans une école libre le curé de la paroisse, lui a paru-il, déclaré qu'il n'avait pas le droit d'entrer dans l'école, encore moins d'y interroger ou d'y enseigner le catéchisme. L'inspecteur aurait ajouté que nul autre que les inspecteurs ou délégués de l'Etat n'a le droit de procéder à des inspections dans les écoles libres.

Que faut-il penser de cette prétention, si vraiment elle a été émise ? La réponse est facile à donner : l'affirmation donnée par l'inspecteur primaire ne repose sur aucun texte de loi.

II. — Mais le propriétaire d'une école, celui dont l'instituteur est le préposé, a le droit absolu de contrôler par lui-même, ou par telles personnes qu'il lui

convient d'autoriser à cet effet, l'état matériel des locaux ou le fonctionnement de l'enseignement. Rien ne l'empêche de se faire représenter les livres ou les cahiers, de poser des questions, d'assister à des leçons pour se rendre compte comment elles sont données, pour blâmer ou encourager. On ne comprend même pas comment cette solution pourrait être discutée. Elle résulte des principes généraux sur la propriété ou le mandat, comme du vulgaire bon sens.

L'inspection des préposés officiels » ne peut porter sur l'enseignement que pour vérifier s'il n'est pas contraire à la morale, à la constitution et aux lois « (art. 9, L. 1886). Si les propriétaires d'écoles ne pouvaient pas contrôler les méthodes, l'enseignement, la capacité des maîtres, la formation religieuse qu'ils donnent il s'ensuivrait que personne ne pourrait exercer

cette surveillance. Les propriétaires payeraient des préposés, et, par la plus invraisemblable des dérogations aux principes du droit, perdraient tout droit de contrôle sur ces préposés ; ils ne pourraient même pas savoir si les livres qu'ils achètent sont utilisés et si l'enseignement pour lequel ils consentent des sacrifices n'est pas donné dans un sens contraire au seul but qu'ils se proposent. Jamais une école privée ne pourrait recevoir de contrôle.

Aucun texte ne vient directement ou indirectement établir une règle d'une aussi invraisemblable absurdité. Il est clair que ce n'est pas l'article 144 du décret de 1887 qui a cette portée. Ce n'est pas non plus l'autre article écrit au titre III sous la rubrique « Dispositions générales », c'est-à-dire l'article 145, ainsi libellé :

« L'entrée des écoles publiques de tout ordre est formellement interdite, à moins d'autorisation spéciale à toute personne autre que celles qui sont désignées, par la loi pour l'inspection et la surveillance des établissements d'instruction primaire. Toutefois, les préfets et les sous-préfets ont entrée dans les écoles publiques de leurs départements ou de leurs arrondissements respectifs.

D'une part, cet article du titre III ne vise que les seules écoles publiques ; il ne fait aucune allusion aux écoles privées, et il ne se trouve point reproduit au titre IV (art. 158 à 192) intitulé : « De l'enseignement privé », alors cependant que les articles 167 et 168 y déterminent les obligations des écoles privées relativement à l'inspection ; d'autre part, il prévoit que des autorisations spéciales pourront être données : ainsi donc même s'il avait concerné les écoles libres — ce qui n'est pas — il aurait rendu possible l'accès avec

une autorisation donnée par l'instituteur. Or dans les écoles privées, — les contrôleurs ecclésiastiques ou laïques choisis ou acceptés par les propriétaires des écoles pourront évidemment se prévaloir de l'autorisation de l'instituteur privé : si celui-ci leur refusait l'entrée, ils ne pourraient pas avoir de moyen direct de coercition, mais alors le propriétaire, en face d'un préposé qui trahirait sa confiance, aurait le droit absolu de fermer les locaux dont il dispose et de renvoyer le maître qui aurait aussi gravement méconnu ses obligations.

III. — Rien n'empêche non plus l'instituteur libre de laisser le curé ou tout autre ecclésiastique venir donner dans la classe l'enseignement religieux. Une circulaire ministérielle, d'ailleurs manifestement arbitraire, du 12 décembre 1892, a bien, à la vérité, entendu interdire de catéchiser les enfants des écoles publiques dans les locaux des écoles libres, en soutenant que l'enseignement religieux ne pouvait être donné à cette catégorie d'enfants que dans l'église ou ses dépendances immédiates. Il s'agissait d'empêcher les enfants des écoles publiques d'être attirés dans les écoles libres. Mais il n'a jamais été contestés que l'enseignement religieux pût être donné dans les locaux des écoles libres aux enfants fréquentant ces écoles. Il peut être donné librement aux heures qu'il plaît à l'instituteur de fixer aussi souvent qu'il le juge à propos, et par qui bon lui semble.

Il n'y a donc aucun compte à tenir des allégations qui auraient été émises par un inspecteur, très zélé peut être, mais à coup sûr mal informé.

Auguste RIVET,  
avocat à la Cour d'appel de Lyon,  
professeur à la Faculté catholique de Droit.

## CLASSE DE VACANCES POUR LES TOUT PETITS

L'époque des vacances n'apporte pas à tous nos petits élèves la joie et le bienfait d'un séjour loin de la ville, là, où ni l'espace ni la liberté ne sont mesurés, mais il nous est possible de rendre pour eux aussi, ce moment plus gai et plus heureux.

Les classes de vacances ne comportent aucun programme, l'école, c'est alors la vie familiale, en liberté dans la cour et toute l'ingéniosité des maîtresses doit s'exercer à varier les distractions : qu'une gymnastique raisonnée de chaque jour développe leurs membres et que des jeux amusants et instructifs leur procurent du plaisir et des illusions.

Les plus favorisés parmi nos enfants, les absents, jouissent peut-être de la campagne. Pourquoi n'y conduirions nous pas en imagination nos petits citadins. Pour cela, organisons dans la cour des jeux champêtres, avec brouettes, pelles, râtaux, chevaux, bœufs, moutons, etc...

Un jour, nous les transformerons en jardiniers. Sous la direction de la maîtresse, ils formeront le long des murs de la cour de belles plates-bandes, où les arbres et les fleurs pousseront comme par enchantement. Les jours de pluie et aux heures de repos, on occupera ces menus petits doigts à confectionner les fleurs qui devront embellir les mignons jardins d'enfants. Ils sont, ces petits, très habiles à rouler le fin papier de soie qui doit former les pétales de la fleur.

Roses, touffes de géraniums, coquelicots, bleuets, sortent de leurs mains, parfaits de ressemblance. Montées sur une tige de fer, ces fleurs seront piquées par çà et là dans les plates-bandes par les enfants eux-mêmes, doublement heureux de leur œuvre de jardiniers et de fleuristes.

Quel agréable passe-temps ! Car faire une fleur, c'est bien, mais la planter et pouvoir la cueillir, combien c'est mieux.

Pour les plus grands, ceux de 6 à 7 ans, on peut compliquer le travail. Avec du papier affiche de couleur verte, on leur fait découper les feuilles de rosier, de géranium que l'on a préalablement dessinées, et à l'aide du fil de fer et de la colle, on forme le pied du géranium ou du rosier en entier.

Un autre jour, car il faut de la variété à cet âge dans les jeux comme dans le travail, faites de ces bébés de gentils bergers et de gracieuses bergères, que la cour devienne une vaste prairie, où moutons, chèvres, chevaux et vaches même, brouteront sous l'œil vigilant de leurs gardiens. Que de jolies choses à dire à ce sujet ! Moutons désobéissants, chiens fidèles, loups et renards avides, bergers et bergères actifs. Expliquez et laissez parler vos bébés, tout cela les intéressera vivement, ils voient la scène et tous ces animaux de bois sont bien vivants pour eux.

Et la mer ! Car il faut les y conduire aussi. Faites-



leur confectionner de petits bateaux en papier et sur une partie de la cour, débarrassée de ses cailloux, placez ces frêles esquifs que les jeunes pilotes dirigeront par un fil en guise de rames. D'autres enfants, munis de seaux et de pelles, débarrasseront la plage des cailloux. Enfin pour les paisibles, restera l'exercice de patience qu'on nomme la pêche.

Sont-ils fatigués de la mer? Conduisons-les à la montagne. Que le sable de la cour devienne cette fois la chaîne des Alpes ou des Pyrénées. Que des excursionnistes (petits bonshommes de bois ou de plomb), échelonnés de distance en distance, gravissent la montagne, et enfin si vous voulez leur donner l'illusion complète, qu'une cruche de sel ou de craie en poudre recouvre le plus haut sommet, et vous leur montrerez le Mont Blanc, avec ses neiges éternelles.

Que de connaissances on pourra au moyen de ces jeux, communiquer aux enfants sans qu'ils s'en doutent et que de mots nouveaux et compris ils auront à leur disposition pour exprimer leur pensée, pour raconter ce que vous leur aurez appris.

Que d'occasions aussi de reprendre et de corriger, sans froisser l'enfant. Tout à ses jeux, il obéit à sa nature et la maîtresse qui l'observe, pénètre bien plus facilement son caractère, et le découvre souvent tout autre qu'à la classe. Tel enfant que l'on croyait bon, se montrera par exemple, autoritaire et égoïste, accaparant les jouets et ne considérant ses camarades que pour concourir à son plaisir.

Eh bien, il faudra doucement lui faire comprendre qu'il agit mal, non pas seulement par des paroles, à cet âge elles sont sans effet, si elles ne sont pas suivies d'exemples. Mais, renversez les rôles, obligez-le à supporter quelques instants ce qu'il exigeait de son camarade et vous verrez qu'à l'avenir, il sera moins tyran.

Bien souvent, l'enfant agit mal, sans s'en douter. Il suffit de lui faire comprendre qu'il fait de la peine ou du tort à un autre, que son action est laide ou blâmable, qu'elle le rend méchant et désagréable, qu'il ne sera pas aimé en agissant ainsi pour qu'il se corrige.

Pour les heures de repos et les jours de pluie, nous avons les travaux en papier, les balles, les jeux de construction, cubes, etc...

Mais une chose plus intéressante et plus instructive, c'est la confection d'une poupée en papier avec son trousseau et ses meubles.

Ce travail répond au désir le plus cher des enfants, car tout ce qui concerne la poupée réjouit et captive les petites filles; pour l'institutrice, il est une source inépuisable de causeries et d'explications.

Fabriquons donc nos collections de poupées ainsi que de grands assortiments de costumes aussi variés de formes que de couleurs, et nous verrons avec quel plaisir et quelle gaucherie charmante, nos bébés habilleront et déshabilleront leurs poupées. Tâchons de nous procurer à l'avance un grand nombre de boîtes à fil ou à laine, que l'on recouvre de papier si elles sont défrêchées: ce seront nos armoires, nos voitures, nos lits.

Quel agréable exercice de langage que l'énumération de ces divers objets: chemise blanche, pantalon rose, jupon bleu, robe rouge, chapeau blanc, etc., etc., et quelle non moins bonne leçon d'ordre et de propreté que l'habitude de ranger tout avec soin et méthode!

Le temps des vacances ainsi compris ne sera monotone pour personne et l'institutrice aura la satisfaction d'avoir développé l'intelligence, fortifié les muscles de ses petits élèves et en plus de les avoir rendus heureux.

M.-E. H.

## PETITE CORRESPONDANCE

A. B. (Caen).

Le volume sur Lacordaire est marqué 3 fr. 50; il en est de même pour celui de Ed. Biré, *Autour de la Révolution*, que les élèves des cours supérieurs et d'examens apprécieraient certainement. Le *Voyage charmeur* est le récit d'un pèlerin à Jérusalem et autres lieux d'Orient, récit vif, impressionnant, qui charme et instruit.

R. J. (Tarn-et-Garonne).

La grammaire n'admet pas qu'on rapporte à un pronom personnel à un nom employé précédemment d'une façon indéterminée. Au point de vue de la correction grammaticale, la composition laisse beaucoup à désirer, c'est un défaut sérieux mais qui disparaîtra rapidement avec du travail et de l'attention.

O. L. (Durtol).

Le catalogue de la collection *l'École libre et classiques divers* renferme les renseignements nécessaires. *L'Agenda de l'École libre* complètera les indications déjà procurées. Le programme de l'Enseignement ménager à l'École libre, par M. Grelet, sera procuré sur demande, Le prix s'élève à 50 centimes.

G. M. (Châlon-sur-Marne).

Tout paraît indiquer que les Albanais sont les des-

cendants directs des Pélasges qui vivaient sur les rivages de l'Adriatique, en Macédoine et en Epire, avec le triomphe des Hellènes. — Le massif albanais était depuis cinq siècles la région de l'Europe la plus inaccessible. Les routes sont en général d'affreux chemins de montagnes. L'industrie est nulle; on trouve seulement quelques moulins à blé et à huile. C'est donc un Etat complètement à civiliser.

E. C. (Saint-Sever).

Le nombre des dictées fourni par les Devoirs de vacances ne devra pas suffire et si l'orthographe est la partie faible, il sera préférable de supprimer certaine des travaux indiqués et de multiplier les exercices spéciaux. La variété dans la forme empêchera la monotonie; on s'inspirera pour cela des devoirs donnés par la *Revue* dans le courant de l'année.

A. D. (Vannes).

Le chemin de fer *Pan-Américain* permettra de se rendre de Montréal à Buenos-Ayres. Actuellement il ne manque plus que 23 kilomètres pour qu'un train parti de New-York atteigne Guatemala. — Dans l'Amérique du Sud, il ne reste plus qu'à construire 280 kilomètres de voie ferrée, pour que Buenos-Ayres soit relié au lac Titicaca.

L. V. (Mende.)

On trouvera à la librairie Vitte les *Premiers exercices latins* par Ragon et la grammaire latine du même auteur. Il nous semble préférable d'orienter dès main-

tenant les études vers le but poursuivi. Le baccalauréat latin-langues vivantes est le plus facile à conquérir et ne présente pas plus de difficultés que le brevet supérieur. Il faut se procurer le programme.

## BIBLIOGRAPHIE

INITIATIVES FÉMININES, par Max Turmann, correspondant de l'Institut, professeur à l'Université de Fribourg. Cinquième édition, revue et augmentée. 1 vol. in-12, de xx-430 pages. Prix 3 fr. 50.

Dans ce volume, M. Max Turmann étudie avec soin le mouvement qui s'est produit en France, durant ces dernières années : il en note les origines, en marque les étapes successives et expose l'ensemble des revendications politiques, économiques et légales qui sont formulées par les féministes.

Mais l'auteur a tenu à faire une très large part aux institutions et aux œuvres qui émanent de l'initiative des femmes : à ce titre, son livre rend de grands services en suggérant des idées et en proposant des exemples. Nous signalerons notamment les pages consacrées à l'*enseignement ménager*, à la question du *travail industriel de la femme*, aux *coopératives* et *syndicats féminins*, aux *industries féminines rurales* comme l'industrie de la dentelle, aux *restaurants d'ouvrières* et aux *maisons de famille pour les travailleuses qui vivent isolées*.

Les femmes de condition aisée ont un rôle des plus importants à remplir dans les efforts qui ont pour but d'améliorer la situation des ouvrières. Avec beaucoup de détails, M. Max Turmann étudie ce rôle, en exposant ce qui a déjà été réalisé. Les *Initiatives féminines* nous renseignent, d'une façon fort précise et très pratique, sur certaines formes nouvelles d'apostolat, sur la *Ligue sociale des acheteurs*, sur les *Enquêtes féminines*, les *Résidences sociales*, sur l'*action féminine dans les patronages* ; elles nous font connaître le mécanisme des œuvres de formation intellectuelle et religieuse, comme les *Cercles d'études pour les jeunes filles* et les *Cercles d'éducation familiale* ; elles traitent également d'œuvres d'assistance ou de prévoyance, en faveur des mamans et des bébés (*Gouttes de lait et dispensaires*), en faveur des fillettes (*colonies de vacances*), en faveur des jeunes filles (*caisse d'ale et œuvre internationale de la protection de la jeune fille*), etc.

Enfin, une dernière partie contient des notes et do-

cuments de toute espèce (principalement destypes de statuts) qui seront fort utiles à qui voudra organiser telle ou telle des institutions dont il est question dans les *Initiatives féminines*.

On le voit donc, par ce résumé fort incomplet, l'ouvrage de M. Max Turmann n'est pas seulement un historique exact du mouvement féminin ; il est encore un véritable *Manuel* des œuvres féminines. C'est un livre qui est bien venu à son heure. L'auteur nous donne une *cinquième édition* revue et augmentée d'une préface où il indique les progrès réalisés en ces derniers temps. Nous ne pouvons que lui souhaiter le succès obtenu par les précédentes éditions.

« Collection nouvelle pour l'enseignement lire » *Livres de lecture et de récitation, avec enseignement moral et instruction civique*, par l'abbé BOURCEAU, licencié ès-lettres, et R. FABRY, directeur d'école libre. 3 volumes in-8 écu cartonnés : Cours préparatoire, 0 fr. 90 ; Cours élémentaire, 1 fr. 20 ; Cours moyen, et supérieur, 1 fr. 60.

Cette collection nouvelle, conçue dans un esprit franchement chrétien, répondra, nous l'espérons, aux vœux des maîtres de l'enseignement libre.

Les leçons de morale et d'instruction civique sont courtes, simples et présentées sous une forme très méthodique. Les leçons de morale sont suivies de maximes, de pensées, de mots ou de traits historiques de pages littéraires empruntées à nos meilleurs écrivains classiques et contemporains, de morceaux de poésie. Illustrations nombreuses, caractères d'imprimerie très variés, explication de mots d'expressions et d'idées, exercices d'observation et d'élocution sur la gravure, sujets de rédaction, rien ne manque à ces livres pour être des manuels parfaits d'instruction et d'éducation morales. Ces qualités et ces avantages multiples seront appréciés des parents et des maîtres chrétiens.



Le Gérant : XAVIER RONDELET,  
14, RUE DE L'ABBAYE, A PARIS.



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Corrigé des Devoirs de vacances : Cours moyen 1<sup>re</sup> année, 4<sup>e</sup> semaine, p. 337. — 5<sup>e</sup> semaine, p. 339. — Cours moyen 2<sup>e</sup> année, 4<sup>e</sup> semaine, p. 342. — 5<sup>e</sup> semaine, p. 344.

## CORRIGÉ DES DEVOIRS DE VACANCES

### COURS MOYEN (1<sup>re</sup> année)

#### 4<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

##### Série 5.

##### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Qu'est-ce qu'un sacrement? — Nommez les sacrements que vous avez reçus? — Quel est le plus nécessaire de ces sacrements et pourquoi? — Comment pouvons-nous témoigner à Notre-Seigneur notre reconnaissance de nous avoir fait naître dans une famille chrétienne?

(Voir un catéchisme diocésain.)

*Histoire Sainte.* — A quelle époque le christianisme pénétra-t-il en Gaule? — Que savez-vous sur saint Pothin, sainte Blandine? saint Denis?

C'est sous le règne de Domitien et pendant la 2<sup>e</sup> persécution que l'Évangile commença à être prêché dans les Gaules. Tours, Arles, Lutèce, Lyon et bien d'autres villes eurent bientôt leurs apôtres et plus tard leurs martyrs.

Saint Pothin fut évêque de Lyon et il y souffrit le martyre en 155. Malgré son grand âge (il avait alors quatre-vingts ans) il ne voulut pas à l'approche du danger quitter la ville, et il fut presque massacré par la populace.

Sainte Blandine est une jeune esclave qui subit le martyre en même temps que saint Pothin. Elle fut attachée à un poteau au milieu des arènes et livrée aux bêtes féroces.

Saint Denis, premier évêque de Paris souffrit également le martyre. Il eut la tête tranchée, vers 250, sur la montagne qui dominait Lutèce : On l'appela la montagne des martyrs et depuis Montmartre.

##### RÉCITATION ET EXERCICES.

##### Après la bataille.

Mon père, ce héros au sourire si doux,  
Suivi d'un seul housard qu'il aimait entre tous  
Pour sa grande bravoure et pour sa haute taille  
Parcourait à cheval le soir d'une bataille,  
Le champ couvert de morts sur qui tombait la nuit.  
Il lui sembla dans l'ombre entendre un faible bruit.

C'était un Espagnol de l'armée en déroute,  
Qui se traînait sanglant sur le bord de la route,  
Râlant brisé, livide, et mort plus qu'à moitié,  
Et qui disait : — A boire, à boire, par pitié ! —  
Mon père, ému, tendit à son housard fidèle  
Une gourde de rhum qui pendait à sa selle,  
Et dit : — Tiens, donne à boire à ce pauvre blessé. —  
Tout à coup, au moment où le housard baissé,  
Se penchait vers lui, l'homme, une espèce de Maure,  
Saisit un pistolet qu'il étreignait encore,  
Et vise au front mon père en criant : Caramba !  
Le coup passa si près que le chapeau tomba  
Et que le cheval fit un écart en arrière.  
— Donne-lui tout de même à boire, dit mon père.  
V. HUGO.

##### Questions.

I. A quel moment et où se passe cette scène? — Quels en sont les personnages? — Qu'est-ce qui caractérise chacun d'eux? — Qu'est-ce qu'un housard? — Une garde? — Que signifie : *une espèce de maure*?

II. Relever dans le texte les adjectifs épithètes.

III. Quels sont dans le texte les verbes au passé simple? Indiquer l'emploi de ce temps. — Ecrire le verbe étreindre à la 3<sup>e</sup> personne du singulier et du pluriel du passé simple, du futur de l'indicatif, au présent du subjonctif et au participe passé.

IV. Analyser grammaticalement les pronoms relatifs jusqu'à *par pitié*.

I. Cette scène se passe après une bataille pendant une guerre entre la France et l'Espagne.

Les personnages sont un officier de l'armée française, un housard et un Espagnol.

Ce qui caractérise l'officier, c'est la compassion et la générosité, le housard, la bravoure, l'Espagnol, l'esprit de haine.

Un *housard* ou *hussard* est un soldat appartenant à la cavalerie légère.

Une *gourde* est une bouteille en verre entourée d'osier tressé.

Une *espèce de Maure*, signifie que l'homme appartenait plutôt à cette race qu'à la nation espagnole à cause de son caractère farouche.

II. *Doux* : épithète de *sourire*.

*Seul* : épithète de *housard*.

*Grande* : épithète de *bravoure*.

*Haute* : épithète de *faible*.

*Faible* : épithète de *bruit*.

*Fidèle* : épithète de *housard*.

*Pauvre* : épithète de *blessé*.

III. a) *Sembla* — *Tendit* — *Dit* — *Saisit* — *Passa* — *Tomba* — *Fit*.

On emploie le passé simple de l'Indicatif lorsqu'il s'agit d'une action qui s'est passée à une époque complètement écoulee. Ex. : Je fis mon devoir hier.

b) *Passé simple*.

Il ou elle éteignit. Ils ou elles éteignirent.

*Futur* :

Il ou elle étreindra. Ils ou elles étreindront.

*Mode subjonctif. Temps présent* :

Qu'il ou qu'elle étreigne. Qu'ils ou qu'elles étreignent.

*Participe passé* :

Étreint. Étreinte.

IV. *Qui*, mis pour *que* pronom relatif, 3<sup>e</sup> pers. masc. sing. compl. dir. d'objet de *aiment*.

*Qui* : pronom relatif, 3<sup>e</sup> pers. masc. sing., compl. de lieu de *tombait*.

*Qui* : pronom relatif, masc. sing., sujet de *se trouvait*.

*Qui* : pronom relatif, 3<sup>e</sup> pers. masc. sing. sujet de *disait*.

#### ÉCRITURE.

*Fine cursive*. Trois lignes : Aime Dieu et suis ton chemin.

#### Questions diverses.

I. La feuille. Ses fonctions. — Nécessité de la lumière pour les végétaux. — Donner des exemples.

II. Tracer un croquis du relief de la France. — Au point de vue de la défense nationale que pensez-vous de ce relief ?

III. Citez les grands écrivains du règne de Louis XIV et quelques grands poètes du XIX<sup>e</sup> siècle. Indiquer ce qu'on a lu ou appris de ces auteurs.

I. La feuille est une lame verte qui garnit la tige ou les rameaux des végétaux.

Si on considère une feuille, on y remarque deux parties : une lame verte appelée *limbe*, un court filet, c'est le *pétiole* ou *queue*. — Au travers du *limbe*, on distingue des sortes de cordons qui le parcourent : ce sont les nervures. Ces nervures sont raides ; elles maintiennent la feuille tendue, étalée.

En dessus et en dessous, les nervures supportent une peau mince un *épiderme* et enfin, entre ces deux épidermes, on distingue, en déchirant la feuille et à l'aide d'un microscope, un grand nombre de petits corps appelés cellules.

Parmi ces cellules, un grand nombre renferme une matière verte, la chlorophylle.

Cette matière joue un rôle important dans la vie des végétaux. C'est elle qui permet à la feuille de nourrir la plante.

La chlorophylle sous l'action de la lumière du soleil, décompose l'air ; et garde l'acide carbonique ; celui-ci se combine avec la sève tirée du sol et la plante se trouve ainsi pourvue de la nourriture nécessaire à son développement. Mais ce travail ne peut se produire sans la lumière du soleil ; car, dans une plante privée de lumière, il n'y a pas de chlorophylle.

La plante perd également dans ce cas, sa coloration

verte ; c'est pourquoi on lie les salades pour les obtenir blanches.

Sa feuille ne nourrit pas seulement la plante ; elle lui fournit également l'oxygène dont elle a besoin par l'intermédiaire d'un grand nombre de petites ouvertures, qu'on distingue sous l'épiderme. On peut dire que les feuilles sont les poumons de la plante.

Enfin, par la feuille s'effectue la transpiration de la plante au moyen d'autres ouvertures que celles qui servent à la transpiration, mais placées également dans l'épiderme.

Ainsi, la feuille remplit des fonctions très importantes ; aussi, la plante qui perd ses feuilles est condamnée à périr.

C'est ce qui explique le tort considérable causé par les destructeurs de feuilles ; chenilles, hanneton... etc.

II. a) (Voir une carte).

b) Au point de vue de la défense nationale, le relief de la France est avantageux puisqu'il protège presque toutes ses frontières et forme des défenses naturelles. Seule la frontière du Nord-Est ne s'appuie à aucun obstacle naturel. On y supplée par une ligne de places fortes.

III. Les grands écrivains du règne de Louis XIV sont, parmi les poètes : *Corneille*, *Racine*, qui ont écrit des tragédies. Molière, auteur de *comédies*, *La Fontaine*, dont nous apprenons les fables (La Cigale et la Fourmi. Le Corbeau et le Renard, etc.).

Parmi les prosateurs *Bossuet*, l'aigle de Meaux, *Fénelon*, le cygne de Cambrai ; Pascal, *La Bruyère* qui a laissé des portraits (Le distrait, l'amateur d'oiseaux, le gourmand, etc.) *Charles Perrault*, auteur de la *Peau d'Ane*, *Cendrillon*, le Chat Botté, etc... M<sup>me</sup> de Sévigné, qui a écrit des Lettres.

Au XIX<sup>e</sup> siècle, les plus grands poètes sont : *Victor Hugo*, dont le génie universel, devient touchant dans les poésies où il parle des enfants qu'il aimait beaucoup. C'est lui qui a écrit :

« Il est si beau l'enfant, avec son doux sourire,  
Sa douce bonne foi, sa voix qui veut tout dire.

Ses pleurs vite apaisés,

Laissant errer sa vue étonnée et ravie.

Offrant de toute part sa jeune âme à la vie...

Et sa bouche aux baisers. »

A côté de *Victor Hugo*, *Lamartine*, *Alfred de Vigny* dont nous connaissons le *Roland à Roncevaux*, *François Coppée*, *Sully-Prudhomme*, nous avons appris de celui-ci *Midi au Village*.

#### RÉDACTION.

Votre petite sœur se désole à la pensée de rentrer en classe. Que lui direz-vous ?

Hier, Marcelle trouva sa petite sœur Anne pleurant dans un coin :

« Pourquoi ces larmes, lui dit-elle ? As-tu été méchante et grondée ensuite ! Ta grande poupée est-elle cassée ? — Non..... Non.

— Alors que signifie cette désolation. Est-ce qu'on doit pleurer pendant les vacances ?

— Ce ne sont pas les vacances qui me font du chagrin, mais je pense que dans huit jours elles seront finies ! Il faudra quitter la campagne, rentrer en ville, en classe et apprendre des leçons !

— « Et c'est là ce qui te fait pleurer ! Vraiment tu m'étonnes ! Je regretterai moi aussi la campagne, nos jeux en plein air et la liberté, mais je songe en même temps que je retrouverai à la pension mes



maîtresses pour lesquelles j'ai une grande affection, mes amies et les études qui m'intéressent.

Et toi, n'es-tu pas contente de t'instruire? Vois, combien la lecture seule te procure de plaisir?

Il y a un an, tu cherchais toujours quelqu'un pour te lire des histoires; maintenant, plus n'est besoin de personne; tu prends un livre au moment où il te plaît.

Et les petites leçons de choses que tu as suivies toute l'année dernière ne t'ont-elles pas permis de comprendre les travaux de la campagne? Comment pousse le blé, de quelle manière se fait le pain, le travail des abeilles... etc.

Eh bien! cette année, tu apprendras encore plus de choses: l'histoire de France, tu connaîtras les noms de tous les grands Français qui ont fait la gloire de notre patrie, puis la géographie, tu verras que la terre ne comprend pas seulement Paris et la campagne où nous sommes! de jolies poésies. Que sais-je? Je t'assure que tout cela te plaira beaucoup et le dimanche te restera pour soigner tes poupées. Allons, sèche tes larmes et viens jouer à cache-cache.

#### ARITHMÉTIQUE.

1. Une personne doit payer une somme de 4.000 fr. Elle donne les  $\frac{3}{5}$  en argent et elle achève le paiement avec du blé valant 30 fr. l'hectolitre. Combien donne-t-elle d'hectolitre de blé?

*Solution.* — Valeur de la somme payée en argent :  

$$\frac{4000 \text{ fr.} \times 3}{5} = 2400 \text{ fr.}$$

Somme restant due :

$$4000 \text{ fr.} - 2400 \text{ fr.} = 1600 \text{ fr.}$$

Nombre des hectolitres de blé :

$$1600 \text{ fr.} : 30 = 74 \text{ hl. par excès.}$$

*Réponse.* — 54 hectolitres par excès.

2. Pour faire 4 douzaines de chemises, on emploie 144 mètres de toile à 2 fr. 25 le mètre. La façon et les fournitures s'élèvent à 1 fr. 30 par chemise. A combien revient une chemise?

*Solution.* — Prix de la toile :

$$2 \text{ fr. } 25 \times 144 = 324 \text{ francs.}$$

Prix de la façon et des fournitures :

$$1 \text{ fr. } 30 \times (12 \times 4) = 62 \text{ fr. } 40.$$

Montant total de la dépense :

$$324 \text{ fr.} + 62 \text{ fr. } 40 = 386 \text{ fr. } 40.$$

Prix de revient d'une chemise :

$$386 \text{ fr. } 40 : 48 = 8 \text{ fr. } 05.$$

*Réponse.* — La chemise revient à 8 fr. 05.

3. Calculer la surface d'un triangle ayant 520 mètres de base, 410 mètres de hauteur. Calculer sa valeur à raison de 7.500 francs l'hectare.

*Solution.* — Surface du triangle :

$$520 \times \frac{410}{2} = 106600 \text{ m}^2$$

Valeur du terrain :

$$7.500 \text{ fr.} \times 10,66 = 79.950 \text{ fr.}$$

*Réponse.* — 79.950 francs.

4. Pendant un orage, une personne n'a entendu le bruit du tonnerre qu'une demi-minute après avoir vu l'éclair. Le son parcourt 340 mètres par seconde. A quelle distance cette personne se trouvait-elle du point où l'éclair s'est produit?

*Solution.* — Une demi-minute égale 30 secondes.

Distance parcourue par le son en 30 secondes :

$$340 \text{ m.} \times 30 = 10.200 \text{ mètres} = 10 \text{ km. } 2.$$

*Réponse.* — 10 km. 2.

5. Convertir : 1.845.672 mètres carrés en décimètres carrés, en kilomètres carrés et en hectomètres carrés.

Convertir : 48 mètres carrés en décimètres carrés, en centimètres carrés et en millimètres carrés.

Convertir : 98.564.919 mètres carrés en décimètres carrés, kilomètres carrés et en myriamètres carrés.

Qu'est-ce que prendre les  $\frac{2}{3}$  de  $\frac{3}{4}$ ?

1°  $1.845.672 \text{ m}^2 = 18456 \text{ dam}^2 \text{ } 27 \text{ mm}^2 = 184 \text{ hm}^2, 56 \text{ dam}^2 27 \text{ mm}^2 = 1 \text{ km}^2 \text{ } 84 \text{ hm}^2 56 \text{ dam}^2, 27 \text{ mm}^2.$

2°  $48 \text{ m}^2 = 4.800 \text{ dm}^2 = 480.000 \text{ cm}^2 = 48.000.000 \text{ mm}^2$

3°  $98.564.919 \text{ m}^2 = 985.649 \text{ dam}^2 \text{ } 19^2 \text{ m}$

$$= 98 \text{ km}^2 56 \text{ hm}^2 49 \text{ dam}^2 \text{ } 19^2 \text{ m.}$$

$$= 0 \text{ Mm}^2 98 \text{ km}^2 56 \text{ hm}^2 49 \text{ dam}^2 \text{ } 19^2 \text{ m.}$$

3° Prendre les  $\frac{2}{3}$  de  $\frac{3}{4}$  c'est prendre 2 fois la 3<sup>e</sup> partie de  $\frac{3}{4}$ , ce qui revient à multiplier par 2 le numérateur 3 et à multiplier par 3 le dénominateur 4.

$$3/4 \times \frac{2}{3} = \frac{6}{12} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

#### DESSIN LIBRE.

Composer un motif de décoration pour buvard en se servant de la feuille de vigne vierge.

*Travail manuel :* confectionner pour les manches de la blouse, des revers en lingerie assortis au col.

### 5<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Pourquoi Notre-Seigneur a-t-il institué l'Eucharistie? — Pourquoi devons-nous communier souvent? — Manière de bien communier. — Conduite avant et après la communion. — Résolutions à prendre sur ce sujet.

*Histoire sainte.* — Quels sont les ordres religieux fondés après la première croisade? Que savez-vous sur saint Dominique, saint Vincent de Paul?

(Voir un catéchisme diocésain.)

II. Les ordres religieux et militaires fondés après la première croisade sont ceux des Hospitaliers de Saint-Jean de Jérusalem et des Templiers. Les premiers se distinguaient par une croix blanche sur une cotte d'armes rouge. Après la perte de Jérusalem, ils se retirèrent dans l'île de Chypre, puis dans celle de Rhodes et enfin à Malte, à mesure qu'ils étaient chassés par les Musulmans.

Les *Templiers* devaient, en même temps que pratiquer la vie religieuse, combattre pour protéger les pèlerins de Terre Sainte. Ils portaient comme les Hospitaliers, un manteau blanc orné d'une croix rouge octogone.

Saint Dominique vécut au XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècle. Il fonda une société de frères prêcheurs pour convertir les hérétiques : c'est l'ordre des *Dominicains*. Saint Dominique chercha à convertir les Albigeois.

Saint Vincent de Paul vécut au XVII<sup>e</sup> siècle. Il se distingua par une charité sans bornes, qui le fit aller jusqu'à prendre la place d'un forçat. Saint Vincent de Paul institua l'ordre des Sœurs de la Charité pour soigner les pauvres et fonda l'Œuvre des Enfants trouvés.

#### FRANÇAIS.

#### Le Gourmand.

Cliton n'a jamais eu toute sa vie que deux affaires : dîner le matin et souper le soir. Il ne semble né qua

pour la digestion, il n'a de même qu'un entretien : il dit les entrées qui ont été servies au dernier repas où il s'est trouvé; il dit combien il y a eu de potages; et quels potages; il place ensuite le rôt et les entremets; il se souvient exactement de quels plats on a relevé le premier service; il n'oublie que les hors-d'œuvre, le fruit et les assiettes; il nomme tous les vins et toutes les liqueurs dont il a bu. Il possède le langage des cuisines autant qu'il peut s'étendre et il me fait envie de manger à une bonne table où il ne soit point.

#### Questions.

I. Expliquer les expressions suivantes : *n'avoir eu que deux affaires* — *né pour la digestion* — *n'avoir qu'un entretien*.

II. Expliquer l'orthographe de : *hors-d'œuvre* — *ont été servis* — *a bu*.

III. Analyser : *a eu* (Cliton n'a jamais eu) — *se souvient* — *a relevé* — *tous les vins* — *dont*.

IV. Écrire *se souvenir* au futur simple.

V. Analyse logique de la phrase suivante : Il dit les entrées qui ont été servies au dernier repas où il s'est trouvé (Nombre, nature, et fonction des propositions).

I. *N'avoir eu que deux affaires* : signifie qu'il n'a jamais eu d'occupations plus importantes.

*Né pour la digestion*. La vie ne semble lui avoir été donné que pour boire et manger.

*N'avoir qu'un entretien* : sa conversation porte toujours sur les menus.

II. *Hors-d'œuvre* : Quand un nom composé est formé de deux mots unis par une proposition, le premier seul prend la marque du pluriel; ici *hors* est invariable, le nom composé ne change pas d'orthographe au pluriel.

*Ont été servies* : *servies* participe passé du verbe servir, conjugué avec l'auxiliaire être s'accorde en genre et en nombre avec son sujet qui, mis pour entrées du féminin pluriel.

*A bu* : participe conjugué avec l'auxiliaire avoir; reste invariable parce qu'il n'a pas de complément direct.

III. *A eu* : Verbe transitif avoir, forme active. 3<sup>e</sup> groupe. Mode indicatif, passé composé. 3<sup>e</sup> pers. sing.

*Se souvient*. Verbe intransitif se souvenir, forme pronominale, 3<sup>e</sup> groupe. Mode indic. — prés., 3<sup>e</sup> per. sing.

*A relevé* : verbe transitif relever, forme active, 1<sup>er</sup> groupe. Mode indicatif. Passé composé, 3<sup>e</sup> pers. sing.

*tous* : adj. indéf., masc. plur., se rapporte à *vins*.

*les* : art. défin., mais. plur. se rapporte à *vins*.

*vins* : nom com. masc. plur., compl. dir. de *nomme*.

*Dont* : Pronom relatif, masc. plur. compl. ind. de *a bu*.

V. 1<sup>o</sup> Proposition principale : *Il dit les entrées*  
2<sup>o</sup> Proposition subordonnée relative, compl. de *entrées* : *qui ont été servies au dernier repas*; 3<sup>o</sup> Proposition subordonnée relative, compl. de *repas*, où il s'est trouvé.

#### ÉCRITURE.

Moyenne cursive. Trois lignes : *Il se faut entr'aider*.

#### Questions diverses.

I. Que vous rappellent ces noms de *Sully*, *Mazarin*, *Vauban*, *Luxembourg*, *Necker*, *Robespierre*, *Austerlitz*, *Eylau*, *Wagram*, *Waterloo*. Le 2 décembre 1852.

II. Où placez-vous *Dunkerque*, *Bayonne*, *Toulouse*, *Nice*, *Marseille*, *Oran*, *Hanoi*, *Saigon*. Dites quelques mots sur leur importance ou leurs productions.

III. Avec quoi fabrique-t-on le verre? Comment? Expliquer la fabrication des briques et des tuiles.

I. *Sully* fut le ministre de *Henri IV*. Il sut réorganiser les finances et après avoir payé toutes les dettes de la France, laissa encore 40 millions au Trésor. Il s'occupa aussi de l'agriculture avec beaucoup de sollicitude. Il fit construire des routes plantées d'ormes qu'on a appelé des *roses*.

*Mazarin* fut ministre pendant la minorité de *Louis XIV*. Il fit conclure les traités de *Westphalie* et des *Pyrénées* et eut à lutter contre les seigneurs pendant la fronde.

*Vauban* est un célèbre ingénieur du règne de *Louis XIV*. Il fortifia un grand nombre de places fortes et dirigea cinquante-trois sièges. C'était en même temps un parfait honnête homme.

Le maréchal de *Luxembourg* remporta les victoires de *Fleurus*, *Steinkerque*, *Nerwinde*. C'est, après *Condé* et *Turenne*, le plus grand homme de guerre du *xv<sup>e</sup>* siècle.

*Necker* est un banquier genevois qui fut deux fois ministre sous le règne de *Louis XVI*.

*Robespierre* est un membre de la Convention. Il se signala par sa cruauté. C'est à lui qu'on doit la Terreur qui ne se termina qu'à sa mort le 9 thermidor 1794.

*Austerlitz* est le nom d'une célèbre victoire remportée par *Napoléon I<sup>er</sup>* le 2 décembre 1815 sur les Autrichiens et les Russes.

*Eylau*. Victoire remportée par *Napoléon I<sup>er</sup>* sur les Russes en 1807.

*Wagram* : victoire remportée par *Napoléon I<sup>er</sup>* sur les Autrichiens en 1809.

2 décembre 1852 : coup d'Etat opéré par le prince *Louis-Napoléon*.

II. *Dunkerque* est un port sur la mer du Nord.

*Bayonne* est une place forte et un port près de l'embouchure de l'Adour.

*Toulouse* dans le département de la Haute-Garonne.

*Nice* est un port chef-lieu du département des Alpes Maritimes.

*Marseille*, dans les Bouches-du-Rhône. C'est un port très important.

*Oran* est un port dans le département d'Oran en Algérie.

*Hanoi*, au Tonkin dont c'est la capitale.

*Saigon*, dans la Cochinchine française; c'est un grand port de guerre et de commerce.

III. On fabrique le verre avec du sable et de la soude.

On met le sable et la soude dans des creusets qui sont placés ensuite dans des fourneaux incandescents. Le sable et la soude soumis à cette extrême chaleur se fondent et forment une sorte de pâte. Les ouvriers s'emparent de cette pâte au moyen de grandes cannes creuses et leur donnent après une suite de travaux les formes que demande l'usage auquel est destiné l'objet en verre.

Les briques et les tuiles sont faites avec de l'argile commune appelée terre glaise.

Pour fabriquer les briques, on imbibe d'abord d'eau l'argile pour obtenir une pâte bien liée, très malléable. Puis on moule un moule de bois ayant la forme et la dimension de la brique, on le saupoudre de sable fin. Ensuite, la pâte bien pétrie y est étalée, et mise en



quantité suffisante pour remplir le moule. On laisse sécher à l'air pendant quelques jours, après lesquels la brique est soumise dans un four à une température modérée. Elle acquiert sous l'action de la chaleur une teinte rouge et devient dure et sonore.

## RÉDACTION.

*Portrait d'une petite curieuse.*

La petite curieuse veut savoir ce que font et disent les autres. Elle regarde. — Elle écoute. — Ce qui arrive.

Odette est une petite fille intelligente, douce, respectueuse, travailleuse, une perfection, direz-vous, non, car elle est curieuse.

Mais, la curiosité est-elle un défaut? Quelquefois, parce qu'il y a deux sortes de curiosités; une bonne et une mauvaise. La bonne est celle qui fait les excellents élèves; elle consiste à un interroger souvent et respectueusement ses maîtres. Elle fait même les grands savants: Papin, Pascal, Franklin étaient tous des curieux. Cette curiosité là, c'est le souci de savoir, elle donne un but louable à notre vie, elle nous élève.

Or, la curiosité d'Odette ne ressemble nullement à celle-là! Autant dire que c'est la mauvaise! Comment agit donc cette petite fille? Eh bien? elle veut tout voir et tout savoir, mais ce n'est ni en histoire, ni en géographie.

La voici à la maison, elle entend un bruit dans la rue: vite elle court à la fenêtre, sa maman vient placer un objet enveloppé dans un meuble et quitte la pièce: aussitôt Odette ouvre le tiroir et défait le paquet... Un bruit de voix s'élève dans la chambre voisine; la petite fille court à la cuisine: Dites-moi qui est au salon? »

Le renseignement ne la satisfait pas et elle ose, quelle honte, écouter à la porte!

A la pension, Odette ne craint pas d'ouvrir les bureaux de ses voisines pour en inspecter le contenu. Elle pose à ses compagnes toutes sortes de questions sur elles, même de leur famille et souvent non contente de les interroger directement, Odette se sert des unes pour se documenter sur les autres.

Il arrive ce que vous pensez: Odette n'est pas aimée, on la craint; on la fuit.

Cette seconde curiosité est donc un bien vilain défaut dont nous devons tous nous préserver avec soin.

## ARITHMÉTIQUE.

1. Un tailleur a acheté les  $\frac{7}{8}$  d'une pièce d'étoffe pour 21 francs. Les  $\frac{3}{4}$  de la pièce lui auraient suffi. Quelle est la valeur de la partie de l'étoffe prise en trop?

*Solution.* — Fraction de la pièce achetée en trop par le tailleur:  $7/8 - 3/4 = \frac{7}{8} - \frac{6}{8} = \frac{1}{8}$

Valeur du  $\frac{1}{8}$  de la pièce ou  $\frac{1}{8}$  de 21 fr.:  
21 fr. : 7 = 3 francs.

*Réponse.* — 3 francs.

2. Une personne achète pour 575 francs de mobilier. On lui fait une remise de 2 %. Quelle somme paiera-t-elle?

*Solution.* — Remise obtenue par l'acheteuse:  
 $\frac{2 \text{ fr.} \times 575}{100} = 11 \text{ fr. } 50$

Somme payée: 575 fr. — 11 fr. 50 = 563 fr. 50.

*Réponse.* — 563 fr. 50.

3. Division, 68245,63 : 543.

68245,63 : 543 = 125,68 (reste 139).

4. Un terrain de 2 hectares 9 ares a été payé 17050 francs. Combien faudra-t-il revendre le mètre carré de ce terrain pour gagner 8 francs par are.

*Solution.* — Bénéfice sur les 2 ha. 9 ares.  
8 fr.  $\times$  2,09 = 1672 fr.

Prix de vente: 17050 fr. + 1672 fr. = 18.722 fr.

Prix de vente du mètre carré:

18722 fr. : 20.900 = 0 fr. 8957.

*Réponse.* — 0 fr. 8957.

5. Une bassin peut contenir 407 litres  $\frac{3}{4}$  d'eau. Combien, pour le remplir faudra-t-il verser d'arrosoirs contenant chacun 11 litres  $\frac{1}{2}$  d'eau?

*Solution:* 407 litres  $\frac{3}{4}$  =  $\frac{1631}{4}$

11 l.  $\frac{1}{2}$  =  $\frac{23}{2}$

Nombre des arrosoirs:

$\frac{1691 \cdot 23}{4 \cdot 2} = \frac{1631 \times 2}{4 \times 23} = 35$  arrosoirs  $\frac{21}{46}$

*Réponse.* — 35 arrosoirs  $\frac{21}{46}$ .

*Travail manuel:* Terminer la blouse.

## DESSIN.

*Lapin et Fruit.*

*Programme:* Tracé à vue d'un lapin.

*Méthode d'exécution:* Dessiner le corps, puis la tête et les pattes. Couleur libre mais naturelle, de même pour les fruits ajouter les ombres sur la couleur. — *Exécution* au double du modèle.



COURS MOYEN (2<sup>e</sup> année)4<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

## INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Indiquer la matière et la forme dans le sacrement de baptême et du sacrement de confirmation. — Effets du sacrement de confirmation. Ce sacrement est-il nécessaire ?

*Histoire religieuse.* — Raconter la conversion de saint Paul.

(Voir le cours dans l'École Française.)

II. Saint Paul portait, avant sa conversion, le nom de Saul. Il se signala d'abord parmi les Juifs les plus acharnés à poursuivre les disciples du Sauveur, il prit part au martyre infligé à Saint Etienne. Un jour, il se rendait de Jérusalem à Damas pour faire persécuter les chrétiens de cette ville, lorsque tout à coup, sur la route Notre-Seigneur Jésus-Christ lui apparut; aveuglé par cette lumière éblouissante, Saul demanda au Seigneur ce qu'il devait faire. Sur l'ordre qu'il reçut il se rendit à la ville et se fit baptiser par un disciple nommé *Ananie*. Il se retira ensuite en Arabie, pour se préparer dans la retraite de la mission que Dieu lui destinait. On ignore à partir de quel moment il prit le nom de Paul qu'il porta plus généralement dans ses missions apostoliques.

## RÉCITATION ET EXERCICES.

*Morts pour la patrie.*

Ceux qui pieusement sont morts pour la patrie  
Ont droit qu'à leur cercueil la foule vienne et prie.  
Entre les plus beaux noms leur nom est le plus beau,  
Toute gloire près d'eux passe et tombe éphémère.

Et, comme ferait une mère,

La voix d'un peuple entier les berce en leur tombeau !

Gloire à notre France éternelle !

Gloire à ceux qui sont morts pour elle !

Aux martyrs, aux vaillants, aux forts !

A ceux qu'enflamme leur exemple,

Qui veulent prendre place au temple,

Et qui mourront comme ils sont morts !

V. HUGO.

*Questions.*

I. Indiquer le sens général du texte.

II. Citez les noms de quelques-uns « morts pour la patrie ».

III. Indiquer le sens de mots : *éphémère, éternelle, enflamme*.

VI. Analyser grammaticalement le premier vers.

V. Ecrire le verbe *prier* aux trois personnes du pluriel de l'imparfait, de l'indicatif et du présent du subjonctif.

I. Ce texte signifie que la gloire de mourir pour sa patrie dépasse toutes les autres et que la reconnaissance et l'amour d'un peuple sont assurés à ces héros.

II. Jeanne d'Arc, Bayard, Turenne, le chevalier d'Assas, Marceau, Mgr Affre, etc.

III. *Ephémère* : qui dure peu.

*Eternelle* : ce qui a une durée infinie, sans commencement, ni fin.

*Enflamme* : Au sens propre : *mettre en feu* ; au sens figuré comme dans ce texte, *exciter, porter à une action semblable*.

*Ceux* : Pronom démons., 3<sup>e</sup> pers., masc. plur., sujet de *ont droit*.

*Qui* : pronom relatif, 3<sup>e</sup> pers. masc. plur., sujet de *sont morts*.

*Pieusement* : adverbe, mot invariable, modifie *sont morts*.

*Sont morts* : verbe intransitif *mourir*, forme active, 3<sup>e</sup> groupe, mode indicatif, temps passé composé.

*Pour* : préposition, mot invariable, met en rapport *patrie* et *sont morts*.

*la* : art. défini, fém. sing., se rapporte à *patrie*.

*patrie* : nom com. fém. sing. compl. de cause de *sont morts*.

V. *Mode indicatif.* — Temps imparfait.

Nous priions.

Vous priez.

Ils priaient.

*Mode subjonctif.* Temps présent :

Que nous priions.

Que vous priez.

Qu'ils prient.

## ÉCRITURE.

*Moyenne cursive, quatre lignes* : Victor Hugo est un grand poète.

## RÉDACTION.

Parler d'une lecture qui vous a intéressé.

Voici un joli conte que j'ai lu hier. Il serapporte à l'enfance du petit Jésus.

Le petit Jésus, dit mon livre, allait à l'école, Il y avait parmi ses compagnons un enfant tout à fait noir de visage et d'âme, qui s'appelait Jérach, et qui prétendait que son père était de la race de Cham.

Mais en vérité, Satan s'était caché sous les traits de ce petit nègre pour tenter Jésus, sachant que c'était celui-là qu'on appellerait Christ un jour. Les autres enfants ne connaissaient pas ce mystère. Ils sentaient seulement dans le fils de Marie quelque chose de doux et de bienfaisant et ils l'aimaient sans savoir pourquoi, Jérach finit par reporter sur eux une part de la haine qu'il avait contre cet enfant blond, au visage ovale et pâle qui était venu pour lui prendre la terre. C'est pourquoi il mit dans leur âme les mêmes fureurs religieuses qui brûlaient celles de leurs parents. Ils se partagèrent en sectes ennemies. Ils se traitèrent réciproquement d'œuf de tortue et de crapaud, d'excrément de poisson, d'impie, de voleur ou de Romain. Enfin, ils jouèrent à se haïr, c'est un jeu horrible. Des injures, ils en vinrent aux coups, les pierres ne tardèrent pas à voler, bientôt on entendit un cri affreux ; c'était Joël, fils du grand prêtre Alkimos qui venait de rouler sur le sol, la tête fendue par un galet tranchant. Les combattants n'avaient pas encore le cœur endurci, tous eurent grand'pitié. Ils se rapprochèrent du fils d'Alkimos, bien que cet adolescent orgueilleux et méchant par nature n'inspirât que peu d'affection à la plupart. Un sang clair sortait à gros bouillons de la blessure qui coupait un des sourcils et laissait voir les os du crâne. Tous crièrent : « Joël qui va mourir, maintenant ! »

Joël qui s'était relevé, s'appuya au mur. Ses yeux s'entrechoquaient et ses yeux étaient obscurcis par le sang et par l'épouvante, il ne savait pas ce que c'était que la mort, mais il la craignait formidablement. Et Jésus qui avait regardé comme en rêve, et sans la voir la stupidité de cette bataille, vint à lui d'un air très sérieux, en hâtant ses petits pas.



Toute la charité du ciel et de la terre sortait de lui, elle inondait l'air, elle était à la fois lourde et légère, pressante, irrésistible, délicieuse, Joël, qui dépassait Jésus de la tête et des épaules, tomba sur les deux genoux et le petit Jésus lui prenant le front dans ses deux mains dit seulement à voix basse :

O mon frère... ô mon frère en mon père !

Or, à peine eut-il prononcé ces paroles qu'il n'y eut plus rien, ni blessure, ni odeur de blessure. La cicatrice même et le sang qui souillait la terre avaient disparu. Les camarades de Joël crièrent :

« Miracle ! Miracle ! Jésus a fait un miracle ! »

Il n'y eut que Joël qui ne dit rien. Cela s'était passé trop vite et il ne pouvait pas croire qu'il fût rien !

Je ne sais pas si cette histoire est vraie, mais elle me plaît beaucoup.

Comme j'aurais voulu vivre dans ce temps-là pour avoir avec moi en classe le petit Jésus !

#### Questions diverses.

I. La Loire — affluents, départements et villes arrosées. Donner les causes des crues subites de la Loire et indiquer les conséquences de l'irrégularité de son débit d'eau. Tracé.

II. Quelles sont les parties de l'air utilisées par les plantes? — Les racines ont-elles besoin d'air? — Comment fait-on arriver l'air jusqu'aux racines?

III. Citer quelques journées importantes de la Révolution. Les campagnes de Bonaparte, premier consul, — Indiquer les coalitions formées contre Napoléon I<sup>er</sup> et rappeler une grande bataille dans chacune d'elles.

*Travail manuel* : Revers pour les manches de la blouse, assortis au col ; linon blanc avec ourlet à jour.

I. La Loire prend sa source dans les Cévennes au Mont Gerbier des Jons. La pente excessive, les pluies abondantes et l'imperméabilité du sol rendent son cours supérieur très irrégulier. Elle traverse le petit bassin du Puy, débouche dans la plaine du Forez et entre dans la plaine de Roanne où elle perd son allure de torrent.

A Nevers, la Loire reçoit à droite la Nièvre et un peu en aval l'Allier.

La Loire entre à Nevers dans la région des plaines qui contient plusieurs pays distincts : 1<sup>o</sup> Le Nivernais, couvert de forêts et d'herbages, 2<sup>o</sup> la plaine fertile du Berry, où on élève des moutons ; 3<sup>o</sup> la Sologne et la Brenne, grandes plaines de sable et d'argile que l'on met en valeur par des boisements et des amendements. 5<sup>o</sup> Le val de la Loire qui traverse l'Orléanais, la Touraine, l'Anjou, région fertile au climat très doux (céréales, pépinières, primeurs, fleurs, vins chanvres). 5<sup>o</sup> Le Maine, qui, plus accidenté, convient à l'élevage et aux céréales.

La Loire arrose Nevers, Gien, Orléans, Blois, Tours, Saumur, Ancenis, Nantes et se jette dans l'Océan Atlantique à Saint-Nazaire.

Elle reçoit à gauche l'Allier, le Loiret, le Cher, l'Indre, la Vienne, grossie du Clain et de la Creuse.

La Loire a comme affluents de droite : le Furens, la Nièvre, la Maine formée de la Mayenne et de la Sarthe grossie du Loir.

Les départements arrosés par la Loire sont : la Haute-Loire, la Loire, la Saône-et-Loire qu'elle sépare de l'Allier, la Nièvre qu'elle sépare du Cher, le Loiret, le Loir-et-Cher, l'Indre-et-Loire, le Maine-et-Loire et la Loire-Inférieure.

Le régime de la Loire est très irrégulier à cause des fortes pentes, du caractère torrentiel qu'ont parfois les pluies dans ce bassin et de la nature imperméable de la plupart des terrains. Pendant la moitié de l'année, la Loire est presque à sec. Les crues terribles qui se produisent parfois sont causées, en automne par les averses torrentielles dans la région des sources ; au printemps par la fonte des neiges et les pluies abondantes et prolongées dans tout le bassin supérieur.

Par suite de l'irrégularité de son débit la Loire n'est guère navigable que dans son cours inférieur.

II. Les plantes utilisent l'acide carbonique et l'oxygène de l'air.

Sous l'influence des rayons solaires, leurs parties vertes décomposent l'acide carbonique de l'atmosphère en carbone qu'elles absorbent pour en former le bois et en oxygène qui est restitué à l'air.

Les plantes utilisent l'oxygène de l'air pour la respiration, car le végétal respire comme un animal ; mais cette respiration ne s'effectue par aucun organe spécial, le végétal, tout entier respire par sa surface, même par ses parties vertes,

Les racines ont besoin d'air ; et c'est dans le but de faire pénétrer de l'air jusqu'aux racines qu'on pratique les diverses opérations appelées *repiquage, labour, hersage, binage*.

III. 14 juillet 1789 : Prise de la Bastille.

Nuit du 4 août : Abolition des privilèges. Journées des 5 et 6 octobre. Le roi est ramené à Paris par la populace.

20 juin 1791 : Insurrection des faubourgs.

10 août 1791. Insurrection des faubourgs. Le roi se réfugie à l'Assemblée Législative, déclaré déchu de ses fonctions.

3, 4, 5 septembre 1791, Massacres dans les prisons.

21 janvier 1793 : Mort de Louis XVI.

31 mai, 2 juin. Proscription des Girondins.

9 thermidor 1794 : Mort de Robespierre.

b) Comme premier consul, Bonaparte fit la deuxième campagne d'Italie.

c) Les coalitions formées contre Napoléon I<sup>er</sup> sont : 1<sup>o</sup> la troisième coalition (1805), bataille de *Austerlitz* 2 décembre 1805 ; 2<sup>o</sup> la quatrième (1806-1807), bataille d'Iéna qui marque la ruine de la Prusse ;

3<sup>o</sup> La cinquième (1809) : bataille de Wagram qui oblige l'Autriche à signer la paix.

4<sup>o</sup> La sixième (1812-1815) : bataille de Leipzig, perdue par Napoléon.

5<sup>o</sup> La septième pendant les Cent Jours (1815), bataille de Waterloo qui entraîne la seconde abdication de Napoléon.

#### ARITHMÉTIQUE.

##### Problème du Certificat d'Etudes.

1. Qu'est-ce qu'un nombre entier? Qu'est-ce qu'un nombre décimal? Comment peut-on écrire les nombres décimaux? Quel rapport y a-t-il entre  $\frac{1}{4}$  et  $\frac{25}{100}$ ?

*Solution.* — Un nombre entier est celui qui contient l'unité, une ou plusieurs fois exactement.

Un nombre décimal est un nombre entier suivi d'une fraction décimale.

Pour écrire un nombre décimal on écrit d'abord le nombre entier à la droite duquel on met une virgule, puis on écrit successivement les dixièmes, les centièmes, les millièmes, etc. Exemple : écrire 3 unités 425 millièmes = 3, 425.

$1/4 = 25/100$  puisque 1 est à 4 comme 25 est à 100. En simplifiant, on obtient en effet :

$$\frac{25:25}{100:25} = \frac{1}{4}$$

2. Une personne achète 6.000 francs l'hectare une propriété qu'elle loue à 4,5 %. Dire quelle est la superficie sachant que l'intérêt annuel produit par le placement s'élève à 121 fr. 50.

*Solution.* — Capital qui produit 121 fr. 50 d'intérêts en un an :

$$\frac{100 \times 121 \text{ fr. } 50}{4,5} = 2700 \text{ fr.}$$

Surface de la propriété, le m<sup>2</sup> valant 0 fr. 60 :  
2.700 fr. : 0,6 = 4.500 mètres carrés.

*Réponse.* — 4.500 mètres carrés = 45 ares.

3. Exprimer en centimètres cubes, la différence entre les  $3/5$  et les  $3/8$  d'un décimètre cube ?

*Solution :*

$$3/5 - 3/8 = \frac{24}{40} - \frac{15}{40} = \frac{9}{40}$$

Les  $9/40$  de 1 dm<sup>3</sup> ou de 1.000 cm<sup>3</sup> égalent.

$$\frac{1000 \times 9}{40} = 225 \text{ cm}^3$$

*Réponse.* — 225 centimètres cubes.

4. Une personne possède 89 fr. en pièces de 5 fr. et en pièces de 2 fr. Le nombre des pièces de 2 fr. dépasse de 6 celui des pièces de 5 fr. Combien y en a-t-il de chaque espèce ?

*Solution.* — Si le nombre des pièces de 2 francs était égal à celui des pièces de 5 francs, la somme serait :

$$89 \text{ fr.} - (2 \text{ fr.} \times 6) = 77 \text{ francs.}$$

Nombre de pièces de 5 francs.

$$1 \text{ p.} \times (77 : (5+2)) = 11 \text{ pièces.}$$

Nombre de pièces de 2 francs.

$$11 \text{ p.} + 6 = 17 \text{ pièces.}$$

*Réponses.* — 1<sup>o</sup> 11 pièces de 5 francs. 2<sup>o</sup> 17 pièces de 2 francs.

*Travail manuel :* Revers pour les manches de la blouse, assortis au col ; linon blanc avec ourlet à jour.

DESSIN LIBRE.

Votre maison.

## 5<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Qu'est-ce que les indulgences ? — Indiquez des actes ou des prières auxquels sont attachées des indulgences ? — Que faut-il pour gagner des indulgences ?

*Histoire religieuse.* — Combien compte-t-on de persécutions ? Par qui sont-elles ordonnées ? — En quoi consistent-elles ? — Nommer des martyrs.

I. (Voir un catéchisme diocésain.)

II. Les persécutions contre les chrétiens sont au nombre de dix (66-303). Elles furent ordonnées par les empereurs romains qui, écoutant leur haine ou celle de la populace, accusaient les chrétiens de crimes odieux.

La première persécution eut lieu sous Néron qui imputa aux fidèles de la religion nouvelle l'incendie de Rome dont il était seul coupable. Une multitude immense de martyrs fut mise à mort avec les raffinements de la plus cruelle barbarie. Les uns couverts de

peaux de bêtes furent livrés à des chiens furieux, les autres enduits de poix et de résine servirent de flambeaux pour éclairer les jardins de Néron.

La deuxième persécution sous Trajan, compte parmi ses martyrs, saint Ignace qui fut exposé aux bêtes féroces dans l'amphithéâtre. La troisième, la quatrième, la cinquième sous les règnes d'Hadrien, Antonin, Marc-Aurèle et Commode coûta la vie à sainte Symphorose et ses sept fils, à saint Polycarpe, sainte Félicité et ses sept fils, saint Pothin, sainte Blandine livrés aux bêtes dans l'amphithéâtre, et à sainte Cécile qui périt étouffée dans sa propre maison.

Une des plus terribles persécutions fut celle de Dèce ; le pape *Fabien* fut mis à mort, à Rome, l'évêque *Saturnin*, à Toulouse, saint Denys, à Alexandrie, Origène à Césarée, etc.

C'est sous Dioclétien qu'eut lieu la dernière persécution : sainte Agnès, sainte Anastasie, sainte Lucie furent massacrées sans pitié, ainsi qu'un grand nombre d'enfants.

Enfin, en 306, Constantin étant monté sur le trône impérial, la religion chrétienne à laquelle il se convertit triompha dans toute l'étendue de l'empire romain.

### FRANÇAIS.

#### A la campagne.

Notre vallon est une prairie découpée en pâtures, close de haies vives où fleurissent l'aubépine, la campanule, le chèvrefeuille. Or, la culture de l'herbe est silencieuse et lente.

C'est surtout dans les hameaux que règnent le silence et la lenteur. Les fermes sont isolées les unes des autres, elles n'aiment pas le voisinage de la route et s'en éloignent tant qu'elles peuvent. Si elles sont proches, elles ne la regardent pas en face ; elles lui opposent leur pignon ou même lui tournent le dos. Vous pouvez traverser un hameau sans apercevoir âme qui vive. La femme est occupée à faire son beurre ou son fromage dans la cave ; l'homme à charrier ou répandre le fumier, à tailler un arbre, à pousser les bêtes d'une pâture dans une autre. Il ne s'entend pas marcher, l'herbe étouffant le bruit de ses pas.

(C. E. P.)

E. LAVISSE.

#### Questions.

I. Indiquer le sens qu'ont dans la dictée les expressions : *pâture* — *haies vives* — *pignon* — *âme qui vive*.

II. Analyser logiquement la première phrase.

III. Conjuguer le verbe *s'éloigner* au passé simple et au futur antérieur de l'indicatif.

I. *Pâtures* : Prairies closes où l'on met les bestiaux à paître.

*Haies vives* : Haie formée d'arbustes qui ont des racines.

*Pignon* : Partie supérieure du mur qui se termine en pointe, dans une maison à deux toits.

*Âme qui vive* : aucune personne.

II. 1<sup>re</sup> Proposition principale : *Notre vallon est une prairie découpée en pâtures, close de haies vives* (Sujet : *Notre vallée* ; verbe et attribut, est une prairie découpée en pâtures, close de haies vives.)

2<sup>o</sup> Proposition subordonnée relative, complément de *haies vives* : où fleurissent l'aubépine, la campanule, le chèvrefeuille. (Sujet : *L'aubépine, la campanule, le chèvrefeuille*, verbe et attribut : *fleurissent* ; compl. de lieu, où. (A suivre.)



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

### SOMMAIRE

Corrigé des Devoirs de vacances : Cours moyen, 2<sup>e</sup> année, 5<sup>e</sup> semaine (*suite et fin*), p. 345. — Rapport présenté au 2<sup>e</sup> Congrès international d'Enseignement ménager (Gand, juin 1913), par M. Decaux, p. 347. — Petite correspondance, p. 349. — Bibliographie, p. 350. — Liste des livres classiques recommandés pour les écoles primaires catholiques, p. 351.

## CORRIGÉ DES DEVOIRS DE VACANCES

### COURS MOYEN (2<sup>e</sup> année)

#### 5<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

##### Série 6.

(suite et fin.)

##### RÉDACTION.

Réflexions que vous inspire la fin des vacances.

Encore quelques jours, et les vacances seront terminées. Toute fin d'un temps heureux s'empreint de mélancolie. Aussi ces dernières heures de liberté ne semblent pas avoir le même caractère que les premières. On ne jouit plus avec insouciance : les jeux ne s'organisent pas avec entrain ; les terres nues, les bois déjà dépouillés, le soleil pâli mettent du silence dans les promenades et font réfléchir.

La nature paraît, en effet, nous dire : « Vois, mon enfant, pour moi, le repos commence ; j'ai donné aux hommes le blé, aliment de vie, le vin doré et les fruits savoureux, je suis heureuse et fière ; ma tâche est achevée.

Tu as, toi aussi, une œuvre à accomplir, à l'inverse de la mienne, c'est maintenant l'heure où elle commence. Demain la classe, demain la discipline, demain l'effort. Tout cela, envisage-le courageusement et même avec joie, suis mon exemple : ensemece et cultive ton esprit si tu veux plus tard enrichir les hommes et récolter des fruits délicieux ; c'est-à-dire jouer un rôle utile dans la société et posséder en ton âme des sources de bonheur.

Ne te crois pas autorisé par ton jeune âge à gaspiller les heures : Pour rendre les étés féconds, c'est au printemps que j'entreprends les premiers travaux. De même, adonne-toi au travail dès l'enfance, au travail persévérant, que n'arrête pas un échec : regarde, les épis parfois sont courbés par l'orage mais ils se redressent ensuite et poussent droits et fiers. Fais comme eux et que ta devise soit : « En avant, quand même.. »

Ces exhortations que semble m'adresser la

campagne, je suis bien décidée à ne pas les oublier. Je veux profiter, autant qu'il me sera possible de la nouvelle année de travail qui va s'ouvrir et si le succès ne répond pas à mes efforts, j'aurai du moins la satisfaction du devoir accompli.

##### Questions diverses.

I. Citer les grands écrivains du XVIII<sup>e</sup> siècle, deux peintres, un sculpteur. Indiquer quelques-unes de leurs œuvres. — Citer des poètes du XIX<sup>e</sup> siècle ou contemporains. — Quelques peintres — Quelques grands savants.

II. Indiquer les différentes formes de gouvernement qui ont régi la France depuis 1815 jusqu'en 1870. La plus importante conquête coloniale de cette même époque.

I. Les grands écrivains du XVII<sup>e</sup> siècle sont, parmi les poètes :

*Corneille*, qui a donné à la tragédie française sa forme définitive et un éclat jusqu'alors inconnu. Ses plus belles pièces, le *Cid*, *Horace*, *Polyeucte* exaltent de nobles et généreux sentiments.

Après *Corneille*, *Racine* dont la poésie est pure et harmonieuse. Il donna au théâtre des tragédies, *Andromaque*, *Iphigénie*, *Bristannicus*, *Phèdre*, *Esther*, *Athalie* et une comédie pleine de verve et d'esprit les *Plaideurs*.

Mais le véritable créateur du genre comique est *Molière*. Nul ne peut lui être comparé par l'originalité, le naturel. Ses personnages semblent avoir une existence réelle. Ses principales pièces sont : Les *Précieuses ridicules* ; le *Tartufe*, le *Misanthrope*, *l'Avare*, le *Bourgeois Gentilhomme*, les *Femmes savantes*, le *Médecin malgré lui*, le *Malade Imaginaire*.

Citons aussi La Fontaine, dont les fables sont des chefs-d'œuvre que tout le monde connaît et que personne ne se lasse de lire ; le poète critique Boileau, qui travailla à rendre plus pure la langue française et donna des règles précises à la poésie.

Parmi les prosateurs, nommons le philosophe *Descartes*, *Pascal*, mathématicien et philosophe. *La Bruyère*, auteur des *Caractères*, *La Rochefoucauld*, qui a laissé le petit livre des *Maximes*.

Près d'eux se placent naturellement ceux qui furent à la fois de grands écrivains et de grands orateurs chrétiens : *Bossuet*, *Fénelon*, *Bourdaloue*, *Massillon*, *Fléchier*.

Les arts n'ont pas au XVII<sup>e</sup> siècle l'originalité et l'éclat de la littérature. Certains artistes consacrent leur talent à embellir les constructions royales. C'est ainsi que le peintre *Charles Lebrun* décora la galerie de Versailles ; d'autre s'adonne aux portraits royaux, tels que *Rigaud*, des sculpteurs, comme *Coysevox* et les deux *Costou* ont peuplé de statues le parc de Versailles.

b) Les plus grands poètes du XIX<sup>e</sup> siècle sont *Lamartin*, *Victor-Hugo*, chef de l'école romantique, *Alfred de Musset*, *Alfred de Vigny*. Plus près de nous, *Lecomte de Lisle*, *Sully-Prudhomme*, de *Hérédia*, *François Coppée*. Enfin, parmi nos contemporains, *Rostand*, *Jean Richepin*, *Maurice Bouchor*, *Henri de Régnier*.

Au nombre des peintres d'un talent consacré, nous placerons, *Puvis de Chavannes*, qui a décoré le Panthéon, *Jean-Paul Laurens*, *Detaille*, peintre militaire, *Roybet*, les portraitistes *Bonnat*, *Carolus-Dura*, *Cormon*.

Les sciences ont fait au XIX<sup>e</sup> siècle d'immenses progrès grâce aux travaux incessants de savants comme *Pasteur*, *Berthelot*, *Moissan*, le physicien *Branly* auxquels nous devons les découvertes qui soulagent ou guérissent les souffrances humaines et facilitent la vie journalière.

II. a) De 1815 à 1848, gouvernement monarchique avec Louis XVIII, Charles X et Louis-Philippe. 1848-1852. Seconde République.

1852-1870 : Second empire avec Napoléon III.

b) La plus importante conquête coloniale est celle de l'Algérie qui commença en 1830.

À cette époque l'Algérie était administrée par un bey. Celui-ci tributaire des Turcs, siégeait à Alger. En 1830, le bey, Hussein, ayant offensé notre consul, le gouvernement français décida de faire le blocus de la ville, mais une batterie ayant tiré sur le vaisseau parlementaire, une expédition fut résolue. Alger fut pris le 5 juillet. Après cette conquête, nous dûmes étendre insensiblement notre domination pour remplacer celle des Turcs. Le bey d'Oran se soumit de plein gré, celui de Titeri se rendit à la suite d'une petite expédition entreprise contre lui par le maréchal Clauzel. Mais bientôt les Arabes levèrent l'étendard de la guerre Sainte sous la direction de l'émir Abd-el Kader.

La conquête de l'Algérie fut longue et difficile, les Arabes se défendirent avec une opiniâtreté admirable, nos zouaves, nos chasseurs, tous nos soldats d'Afrique se couvrirent de gloire et se conduisirent souvent en héros.

La conquête peut être considérée comme achevée en 1847. Depuis la France a eu à réprimer diverses insurrections dont les plus sérieuses eurent lieu en Kabylie et dans le Sud-Oranais. Mais aujourd'hui, l'Algérie pacifique n'est qu'un prolongement de la France. Son climat délicieux et sa fertilité permettent de la rendre chaque année plus prospère.

## ARITHMÉTIQUE.

## Problèmes du Certificat d'Etudes.

1. On a 8 couverts d'argent au titre de 0,950 pesant chacun 160 grammes. Quel poids de cuivre devra-t-on y ajouter pour les ramener au titre de 0,800? Quel sera le poids du lingot obtenu?

Solution. — Poids des couverts :

$$160 \text{ gr.} \times 8 = 1280 \text{ grammes.}$$

Poids de l'argent quand les couverts sont au titre de 0,950 :

$$1280 \text{ gr.} \times 0,95 = 1216 \text{ grammes.}$$

Poids total des couverts au titre de 0,800 :

$$\frac{1216 \times 1000}{0,800} = 1520 \text{ grammes}$$

Poids du cuivre à ajouter :

$$1520 \text{ gr.} - 1280 \text{ gr.} = 240 \text{ gr.}$$

Réponse : 1<sup>o</sup> 240 grammes ; 2<sup>o</sup> 1.520 grammes.

2. Combien paierait-on à raison de 1 fr. 25 le mètre carré pour 3 couches de peinture appliquées sur une boiserie ayant la forme d'un trapèze dont les dimensions sont les suivantes : grande base 3 mètres 25, petite base 2 mètres 55 ; hauteur 2 mètres 40?

Solution. — Surface de la boiserie :

$$\frac{3 \text{ m.} 25 + 2 \text{ m.} 55}{2} \times 2 \text{ m.} 40 = 6 \text{ m}^2 96$$

Les 3 couches représentent une surface de

$$6 \text{ m}^2 96 \times 3 = 20 \text{ m}^2 88.$$

Prix du travail.

$$1 \text{ fr.} 25 \times 20 \text{ m.}^2 88 = 26 \text{ francs} 10.$$

Réponse : 26 francs 10.

3. Un billet payé 20 jours avant son échéance a subi 4 fr. 80 d'escompte. Le taux étant 6 %, on demande quel était le montant du billet?

Solution. — Escompte de 100 fr. pour 20 jours :

$$\frac{6 \text{ fr.} \times 20}{360} = \frac{120}{360} = \frac{1}{3} \text{ de fr.}$$

$$4 \text{ fr.} 80 = \frac{24}{5} \text{ de francs:}$$

Montant du billet qui a donné  $\frac{24}{5}$  de francs d'escompte :

$$\frac{24}{5} = \frac{75}{15} \quad \frac{1}{3} = \frac{5}{15}$$

Donc on a :

$$\frac{100 \times 72}{5} = 1440 \text{ fr.}$$

Réponse. — 1440 fr.

4. Simplifier l'expression :

$$\frac{30 \times 2 \times 25}{4 \times 15 \times 50}$$

Indications :

$$\frac{30 \times 2 \times 25}{4 \times 15 \times 50} = \frac{2 \times 2 \times 25}{4 \times 50} = \frac{2 \times 2}{4 \times 2} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

Réponse. —  $\frac{1}{2}$ .

Travail manuel. — Terminer la blouse.



DESSIN.

« Une marine »

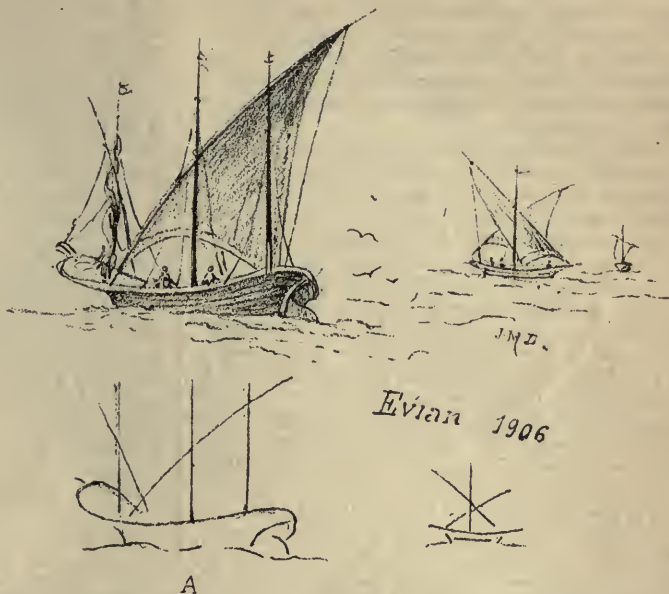
Programme :

*Bateaux en perspective sur mer.*

*Méthode d'exécution* : Après avoir mis en place d'après le croquis A, ajouter les voiles, les cordages, les matelots, etc.

Exécution du triple modèle.

Coloris : ciel bleuté, eau verdâtre; coque des bateaux couleur bois, voiles jaune très clair.



FIN DES DEVOIRS DE VACANCES

## Rapport présenté au II<sup>e</sup> Congrès international d'Enseignement Ménager

GAND, JUIN 1913

### DEUXIÈME SECTION

PREMIÈRE QUESTION. — Sur quelles bases s'appuie l'organisation de l'enseignement ménager? — Quelles sont les connaissances sur lesquelles s'appuie son programme?

*L'économie sociale est l'une des bases sur lesquelles s'appuie le programme de l'enseignement ménager.*

Propos de romancier que de dire : « Rien ne vaut la rue pour faire connaître à un enfant la machine sociale » (1). — En réalité si l'enfant peut tirer du mouvement extérieur quelque enseignement sur l'économie de la société, c'est grâce aux explications que lui donnent, de ce spectacle divers et changeant, ses parents ou ses maîtres. La vie pratique l'effleure à peine durant les trajets de la maison paternelle à l'école, et si son imagination en reçoit des empreintes qui peuvent surgir plus tard en illustrations vivantes et nettes de certaines leçons, il n'attache que peu d'importance à ce qui se passe autour de lui et s'en amuse surtout.

Bien différent est le contact avec les choses réelles qui attend la jeune fille à l'école ménagère. Ici la recherche des marchands, des ouvriers auxquels il faut s'adresser dans un cas déterminé, les achats, leur

payement, le calcul du prix de revient, l'organisation méthodique du travail, obligent à la réflexion ; à chaque instant la prévoyance et l'économie s'imposent, et toute maîtresse qui veut être éducatrice trouve moyen de donner en ces occasions une foule de notions excellentes pour la conduite de la vie. Et quand l'attention des élèves a été occasionnellement sollicitée à se porter vers ce sujet, n'est-il pas facile de leur faire connaître d'une façon précise les procédés et les institutions qui favorisent l'épargne et rendent la prévoyance efficace?

Par dessus tout, la maîtresse ménagère ne doit-elle pas pénétrer tous ces conseils d'une force morale qui relève et ennoblisse jusqu'aux infimes détails de la vie ménagère, en communiquant aux élèves le respect des biens que le Créateur a mis à la disposition de l'homme pour l'usage raisonnable et non pour l'abus, le gaspillage ou la destruction? en les aidant à discerner la dignité du travail que Dieu nous a réservé dans la répartition des tâches de l'humanité, en leur faisant goûter la douceur de l'aide fraternelle, en même temps que les bienfaits de l'association, dans l'accomplissement en commun d'un travail dont on se partage la peine?

Pour être toujours prête à vivifier ainsi son enseignement, ne faut-il pas que la maîtresse ménagère ait des notions très exactes de saine économie sociale? Cela seul justifierait l'affirmation qui motive cette

(1) Anatole France.

communication au Congrès. Mais cette première raison n'est pas l'unique. L'excellente direction que la maîtresse ménagère donne aux jeunes filles lui attire la confiance des familles, et bien souvent elle peut devenir la conseillère écoutée, la personne de ressources qu'on vient trouver en tout embarras. Pour remplir ce rôle avec prudence quand il s'agit d'institutions sociales sur lesquelles on veut s'éclairer, ne faut-il pas que ses connaissances soient de source sûre et assez étendues.

N'est-ce pas à elle, d'abord qu'il appartient de faire comprendre et goûter l'enseignement ménager, de le justifier parfois, de le faire accepter par ceux qui le trouvent inutile ? Elle-même pour le donner avec fruit ne doit-elle pas être une zélée, une convaincue ?

Sa propre formation lui enseignera donc le rôle social de l'enseignement ménager, lui enseignera qu'il ne se réduit pas à une simple question de ménage et de cuisine, mais qu'il a pour but de réorganiser la famille, en formant la mère à tous ses devoirs, de ramener le père au foyer en le lui rendant plus agréable que le cabaret où il s'empoisonne par l'alcool et le mauvais air. Lorsque l'on comprend qu'une certaine somme de bien-être est nécessaire pour rendre possible la vie morale et chrétienne, on apprécie l'importance d'une bonne organisation de la vie matérielle chez l'ouvrier. Or si le père gagne l'argent, la mère dirige la dépense : par sa bonne entente du travail domestique, cuisine, blanchissage et repassage, nettoyage, entretien du linge et des vêtements, elle peut assurer le maximum de bien-être pour un minimum de dépense. C'est déjà une grande tâche. Mais les devoirs de la mère s'étendent au-delà : à elle appartiennent encore l'éducation physique, morale et religieuse des enfants, le soin des malades, l'hygiène de l'habitation et des personnes, la recherche des moyens d'améliorer la situation par l'épargne et la prévoyance. Cette conception de l'enseignement ménager n'en fait-elle pas une question d'économie sociale ? En effet, on l'a dit souvent : c'est la femme, la mère, qui fait la famille, ce sont les familles qui composent la société, qui veut l'établissement ou le maintien d'une société, d'une nation, sur ses bases providentielles doit agir sur la famille en préparant les jeunes filles à leur rôle futur. Comme toutes les questions d'économie sociale, l'enseignement ménager est donc aussi une question morale au premier chef et doit être considéré à la lumière des idées chrétiennes.

Toutes les questions d'économie, d'épargne, de placement d'argent, de prévoyance, de mutualité et d'association, de travail et de salaire, d'habitation ouvrière et d'hygiène sociale, la lutte contre les fléaux qui rongent la société : tuberculose, alcoolisme sont encore de l'économie sociale, et il est de toute évidence que la future maîtresse d'enseignement ménager doit s'en préoccuper.

S'agit-il du principe fondamental qui doit être la base de l'établissement du budget familial ? La distinction des dépenses nécessaires et des dépenses de luxe s'impose, et pour l'indiquer, la maîtresse ménagère doit être en possession d'un critérium certain. Qui le lui procurera ? L'économie sociale en lui disant que s'il est un luxe utile au commerce, s'il est aussi des besoins intellectuels et moraux dont la satisfaction est aussi nécessaire que celle des besoins matériels, on ne doit point oublier que pour toute famille il y a luxe blâmable toutes les fois qu'il y a disproportion entre la dépense faite pour un objet et les res-

sources, les revenus, comme aussi entre le coût de l'objet et l'usage que l'on en fait. Tenant bien ce principe la maîtresse ménagère saura en faire trouver des applications dans les achats : il faut nourrir la famille c'est une dépense nécessaire, mais dans un ménage d'ouvriers, acheter des primeurs ou des huîtres parce que c'est jour de paye, c'est certainement un luxe. Et s'il y a dans la famille un malade à qui tout aliment déplaît et auquel le père apporte ce jour-là un mets qu'il désire, est-ce encore un luxe à condamner ? C'est par de tels exemples que l'on fera passer le principe dans la pratique quotidienne.

Les achats conduiront à la théorie des coopératives de consommation. La maîtresse ménagère doit savoir qu'il en existe de différents genres et préciser que lorsqu'il s'agit d'une telle Société par actions, il faut avant d'en devenir actionnaire, savoir comment elle est gérée, et qu'il n'est pas bon d'adhérer aux coopératives qui distribuent la ristourne en bons d'achat, car ce système pousse à la dépense et entrave la liberté de l'acheteur.

Pour faire connaître à ses élèves le chemin de la caisse d'épargne et les engager à y porter leurs petites économies, la maîtresse ne doit-elle pas connaître le fonctionnement de cette utile institution, en comprendre le côté moral qui la distingue du placement ? De ce placement d'argent ne faut-il pas qu'elle ait et donne aussi quelques notions ? Achat de terrains, propriété d'une maisonnette, hypothèques, rentes sur l'Etat, actions, obligations ne doivent-ils pas être connus autrement que de nom, appréciés au double point de vue du rendement et de la sécurité. La maîtresse ménagère ne doit-elle pas surtout être mise en garde contre tout ce qui sent la spéculation, ou l'exploitation d'autrui ? Qu'elle sache bien que certains placements à gros revenus, à plus-values fantastiques peuvent être entachés de l'usure vorace stigmatisée par l'Encyclique *Rerum novarum*.

Nous ne pouvons citer tous les points où l'enseignement ménager touche à l'économie sociale (1). Il nous faut toutefois parler encore des syndicats professionnels et de la législation sociale.

Pourquoi les maîtresses ménagères qui ne forment pas de professionnelles et qui ne doivent pas en former, ont-elles besoin de connaître les Syndicats professionnels ?

Remarquons d'abord qu'en qu'en France l'enseignement ménager est souvent donné au nom d'un Syndicat agricole ou professionnel.

L'Union des Syndicats agricoles du Sud-Est a fondé le cours normal d'enseignement ménager pour les maîtresses de la région et organisé des examens d'enseignement ménager dans les écoles libres. L'enseignement ménager de tous degrés donné à l'Abbaye, est compté parmi les cours syndicaux de l'Union centrale de Syndicats professionnels féminins. Puis si l'enseignement ménager ne forme pas de professionnelles, il aide les jeunes filles à se débrouiller, à manifester leurs goûts et leurs aptitudes, à s'orienter vers une profession.

Dès lors n'est-il pas excellent que la directrice d'un centre ménager de pré-apprentissage, lorsqu'elle voit une jeune fille décidée à devenir couturière ou modiste,

(1) Voir ici après le programme des 8 leçons d'économie sociale du Cours normal d'enseignement ménager de l'Abbaye (5, rue de l'Abbaye, Paris).



lui conseille de devenir en même temps qu'apprenti, pupille d'un Syndicat de la profession choisie qui lui rendra dès son entrée dans l'armée du travail les plus signalés services : en la plaçant, en lui faisant conclure un contrat d'apprentissage dont il surveillera l'accomplissement, en lui ouvrant ses cours professionnels, et qui la suivra, lui prêtera appui et secours dans toutes les étapes et circonstances de sa vie professionnelle. Rien de plus simple ni de meilleur. Encore faut-il que la maîtresse ménagère n'ait pas d'idées erronées sur la nature des Syndicats, ni d'idées précoces contre cette forme d'association. Si la lumière a été faite dans son esprit par les leçons d'économie sociale, la maîtresse ménagère saura s'assurer que le Syndicat qu'elle conseille est véritablement professionnel et prend en toutes circonstances la défense des intérêts de ses membres et des intérêts de toute sa profession, et que la doctrine morale qu'il professe le met à l'abri de toute idée de lutte entre les classes, entre le capital et le travail, de toute idée de violence, de sabotage, de toute atteinte au droit de propriété, de toute manifestation contraire aux croyances religieuses et aux sentiments patriotiques de ses membres.

Pour les mêmes raisons, la maîtresse ménagère doit être éclairée sur les avantages que la classe labo-

riuse peut tirer des lois sociales. Sans perdre son temps à critiquer constamment leur insuffisance ou leurs défauts, qu'elle sache répondre en connaissance de cause : « Eh oui ! elles ne sont pas parfaites mais pourquoi pas nous en servir en ce qu'elles ont de bon, d'utile pour nous ? » Notamment que la maîtresse ménagère connaisse bien la loi du repos hebdomadaire, celle des ceillées et apprenne aux jeunes ouvrières qui fréquentent son cours d'adultes à ne pas se laisser frustrer de la protection que ces lois accordent à leur repos. La maîtresse ménagère enfin doit répondre aux objections que les jeunes professionnelles ne manqueront pas de lui rapporter sur la loi des retraites ouvrières, et les engage à se faire inscrire, elle saura s'il existe une caisse spéciale pour leur profession et s'appliquera à les déterminer à en devenir adhérentes.

Bornons-nous à ces exemples. Ils suffisent à expliquer notre vœu.

« Que la préparation des maîtresses d'enseignement ménager comprenne, en quelques leçons le développement d'un programme d'économie sociale appliqué à l'enseignement ménager, particulièrement des questions relatives à l'épargne, à la prévoyance et à l'hygiène sociale. »

(Adopté).

M. DECAUX.

### Programme des huit leçons d'économie sociale du Cours normal d'enseignement ménager de l'Abbaye.

1<sup>o</sup> *Rôle de l'enseignement ménager.* — Différence avec l'enseignement professionnel. L'enseignement ménager rural concilie les deux. Danger de détourner les jeunes filles de leur profession. Moyens pour éviter cet écueil. Nécessité de la pédagogie dans cet enseignement. Portée sociale de l'enseignement ménager. Il apprend l'économie passive et active.

2<sup>o</sup> *Economie passive* : savoir se priver du luxe et le distinguer du nécessaire. Être habile ménagère. Ce qu'il y a d'avantage à faire soi-même ou non.

*Economie active* : Diverses Caisses d'épargne. Achat de valeurs. — Taux d'intérêt des plus sûres. Achat de maisons ou de terres. — Coopératives de consommation. Prévoyance.

3<sup>o</sup> *Prévoyance.* — Assurances ; diverses formes. — Mutualités (distinguer les mutualités libres et celles qui dépendent plus ou moins de l'Etat. — Diverses formes.

4<sup>o</sup> *Syndicats.* — Théorie générale. Syndicats professionnels. — Situation légale. Rôle de représentation des intérêts. Moyens de se faire entendre. — Grèves. C. G. T. — Constitution d'un Syndicat. Formalités.

5<sup>o</sup> *Associations diverses.* — Congrégations. Loi de 1901.

6<sup>o</sup> *Travail et dignité personnelle.* — Hygiène sociale. Logements ouvriers. Tuberculose. — Alcool. — Insuffisance des salaires.

7<sup>o</sup> *Comptes de ménage.* — Nécessité. — Etude du prix de revient approximatif de chaque chose. — Nécessité de le fixer dans sa mémoire. — Comparaison de deux situations, de leurs avantages et désavantages. — Balance de fin d'année.

8<sup>o</sup> *Inspection du travail.* — Lois sociales diverses. — Inconvénients d'une réglementation excessive. — Danger du socialisme d'Etat.

## PETITE CORRESPONDANCE

E. A. (Bourg.)

Les ouvrages généralement employés pour suivre les cours donnés par l'École française appartiennent à la collection l'École libre, mais rien ne s'oppose à ce qu'on conserve les livres déjà en possession. Nous engageons à ne pas différer les commandes comprenant les ouvrages nécessaires à la rentrée, car les nombreuses demandes faites à cette époque nuisent à la rapidité des expéditions.

L. D. (Tulle.)

Pour la réponse à la question posée, il suffira de consulter dans le numéro 20 de l'École française, les Lectures historiques de la partie scolaire. Comme livre de lectures géographiques, l'ouvrage de Lanier donnera toute satisfaction. On complètera avec des cartes postales et des gravures. Pour l'histoire, le cours, selon le programme de l'enseignement secondaire par Bernard.

R. G. (Morbihan.)

On a désigné sous le nom d'*imagination passive*, la vive reproduction d'images empruntées à nos souvenirs et sous celui d'*imagination active*, l'acte de combiner diversement ces mêmes souvenirs. Mais cette distinction n'est pas fondée et doit être repoussée. En effet, l'esprit en général n'est jamais passif, l'activité est son essence, et l'imagination plus que tout autre faculté agit sans cesse, soit qu'elle forme des rêves d'avenir ou des conceptions artistiques, soit qu'elle évoque seulement l'image du passé. Une division plus motivée est la suivante : toujours active par nature : l'imagination peut être : 1° inférieure et voisine des sens ; 2° supérieure et unie étroitement à la raison. Nous ne pouvons développer ici ce sujet, il faut consulter un traité de psychologie.

N. P. (Basses-Pyrénées).

On trouvera des Pages choisies de Tolstoï, lisibles

pour tous. Les mémoires de Gœthe s'éditent en deux volumes (Tome I). Poésie et réalité. — Tome II, Voyages), au prix réduit de 1 fr. 75. Cette collection comprend un grand nombre d'ouvrages classiques. Les auteurs allemands ou anglais pour la nouvelle période du brevet supérieur seront procurés par la librairie Vitte ainsi que le programme de cet examen. (Prix : 0 fr. 40).

O. L. (Cantal).

La communication de quelques devoirs nous permettrait de classer l'enfant dans le cours qui lui convient. Il ne faut pas qu'une seule partie faible arrête pour ce choix ; l'ensemble du travail lui serait alors trop facile, tandis qu'on peut toujours en suivant le cours indiqué par l'âge, s'attacher plus particulièrement à l'étude de cette matière et ainsi vaincre la difficulté. Nous engageons même à s'y adonner pendant les vacances au détriment de tout autre.

## BIBLIOGRAPHIE

*L'Action de grâces avec le Cœur de Jésus*, ou l'Art de bien employer le temps qui suit la Communion, par le R. P. G. VILLEFRANCHE.

« Notre dessein, dit l'auteur, accusé surtout dans le livre troisième, est d'initier les âmes à une pratique de haute importance, fortement inculquée par l'Évangile et par la Liturgie, et néanmoins communément négligée. Dans la plupart des livres de piété sous le titre : Prières après la Communion, on ne trouve que des actes ayant Notre-Seigneur pour objet et pour terme. Or, s'il est bon de prendre le divin Maître comme objet de nos affections, s'il convient de commencer par là, il n'en est pas moins vrai que c'est insuffisant.

Notre-Seigneur est en nous, non seulement pour recevoir nos hommages, mais, pour nous aider à rendre nos devoirs à son divin Père. Aussi sans négliger les actes adressés directement à Jésus, nous donnerons plus d'ampleur à ceux que nous devons par lui, avec lui, et en lui, adresser à la divine Majesté. »

Les approbations très expressives de LL. GG. Mgr l'évêque de Belley, Mgr l'archevêque de Lyon, la Lettre de Son Eminence le cardinal Luçon, disent toute la valeur de cet ouvrage.

Un joli volume cartonné, tr. rouges, 1 fr. 25. — Em. Vitte, éditeur.

*Petit Directoire pour la Retraite et les Cérémonies de la Communion solennelle* (procession de foi solennelle) et de la Confirmation, par M. le chanoine LAUDE, missionnaire apostolique.

« Dans notre *Nouveau Grand Jour*, nous avons essayé de caractériser cette Fête de l'Adolescence, qui fera époque dans chaque vie chrétienne ; et le Saint-Père a daigné nous faire exprimer « sa pleine satisfaction » pour ces pages « si pleinement conformes aux enseignements et aux recommandations du Saint-Siège. »

Un tel témoignage nous imposait de transformer, conformément à ces vues, la nouvelle édition (la 10<sup>e</sup>) de notre nouveau *Petit Directoire* de l'ancienne Première Communion.

Ce nouveau livret, comme celui qu'il remplace est

un simple programme, avec conseils, cérémonies et chants pour la Retraite, la Profession de foi ou les Vœux du baptême (qui deviennent le motif principal), la Communion et la Confirmation.

La physionomie générale des anciens errements reste la même. Pour ne dérouter personne, les quelques cantiques nécessairement modifiés conservent la même allure et les airs traditionnels.

Nous osons croire que là où tous les enfants (et même leurs parents) seront munis de ce *Directoire*, la Retraite et les Cérémonies se feront, comme par le passé, avec ordre, intérêt et édification, et que l'esprit nouveau de la solennité s'insinuera profondément quoique sans secousse au cœur de nos populations. »

(Préface de l'Auteur).

L'opuscule est honoré d'approbations de S. G. Mgr l'évêque du Mans, et de S. Em. le cardinal Merry del Val.

*Les conserves à la maison* (vol. I). Ce qu'il faut connaître pour réussir champignons et condiments), par M<sup>me</sup> Renée RAYMOND, 1 vol. in-16, de 200 pages, illustré de 32 planches hors texte, de 79 photographies démonstratives, broché : 3 fr. (Bibliothèque *Vie à la Campagne*).

Mettre en réserve pour l'hiver les fruits et les légumes que l'été produit avec abondance, telle doit être la règle de toute ménagère prévoyante. Voilà une série de manuels pratiques : *Les conserves à la maison*, dont le premier volume vient de paraître et dont les deux autres : *Les Légumes*, *les Fruits*, paraîtront prochainement. Chacun représente un guide sûr et précis qui met à la portée de tous le moyen de réussir d'excellentes conserves.

Dans celui-ci, qui traite de ce qu'il faut connaître pour préparer champignons et condiments, on trouvera tout un ensemble de conseils sur le choix du matériel nécessaire à la préparation des conserves, flacons, bouchages, bouilleurs et sur la préparation elle-même ; des indications sur la façon de cueillir, de choisir et de préparer les légumes, de boucher les flacons, de stériliser leur contenu, etc...

Grâce à ce livre, résultat d'une longue et minutieuse



expérience, les débutantes elles-mêmes s'épargneront les tâtonnements qui énervent et les insuccès qui découragent. Pour être assurés de la réussite, il leur suffira d'appliquer les recettes contrôlées par l'auteur,

telles qu'elles sont démontrées par le cinématographe de 32 planches hors texte, de 79 photographies en action, images qui gravent clairement et pour toujours les opérations dans la mémoire.

## LISTE DE LIVRES CLASSIQUES RECOMMANDÉS

POUR LES ÉCOLES PRIMAIRES CATHOLIQUES

PAR LES DIRECTEURS DIOCÉSAINS DE L'ENSEIGNEMENT LIBRE

### HISTOIRE SAINTE ET HISTOIRE DE L'ÉGLISE

AUTEURS	OUVRAGES	ÉDITEURS
B. FATIEN.	Histoire sainte. <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i>	Hatier (1).
S. M. S. M.	Premières notions d'Histoire sainte. Abrégé d'Histoire sainte.	Desclée. Desclée.
UN INSPECTEUR DIOCÉSAIN. Abbé METIN. Abbé LESÊTRE. L'ÉCOLE LIBRE. L'ÉCOLE LIBRE.	Petite clé d'Histoire sainte. Histoire sainte à l'usage des enfants. Histoire sainte. Abrégé d'Histoire sainte. Précis d'Histoire sainte.	Deligne et Cie (Cambrai). Bloud. Lethielleux. Vitte. Vitte.
RÉUNION DE PROFESSEURS.	Histoire sainte. <i>Cours préparatoire.</i> <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur</i>	J. de Gigord, Mame.
Abbé ERNY. Abbé LOURDAULT J. ECKER. J. ECKER. Chanoine LAUDE.	Histoire sainte. Petite Histoire sainte illustrée. Petite Bible illustrée de l'enfance. Petite Bible illustrée. Petite Histoire sainte : ancien et nouveau Testament. Emmanuel : vie de N.-S. Jésus-Christ à l'usage des écoles.	Sistac (Toulouse). Duvivier (Tourcoing). Bloud. Bloud. Benderitter (Le Mans).
INSPECTION. DES ÉCOLES LIBRES Abbé PUISEUX. Chanoine WEBER. Abbé VERRET. Abbé GIRARD.	Histoire de N.-S. Jésus-Christ. Les quatre Évangiles en un seul. Les quatre Évangiles. Les quatre Évangiles et les Actes des Apôtres.	F. Deligne et Cie. J. de Gigord. Verdun. Je de Gigord. Cattier (Tours).
RÉUNION DE PROFESSEURS. ANONYME. DAVID ET LORETTE. Abbé BEURLIER. Mgr CAULY. Abbé LOURDAULT. Abbé BOURDON. B. FATIEN.	Précis d'Histoire de l'Église. Petite histoire de l'Église illustrée. Histoire de l'Église. Histoire de l'Église. Histoire de la religion et de l'Église. Petite Histoire de l'Église illustrée. Petite Histoire ecclésiastique. Histoire de l'Église.	J. de Gigord, Mame Fortuné-Watelier. Bloud. Putois-Cretté. J. de Gigord. Duvivier. Benderitter. Hatier.

### ENSEIGNEMENT DE LA RELIGION

RÉUNION DE PROFESSEURS.	Le catéchisme diocésain. Exposition de la doctrine chrétienne. <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	J. de Gigord, Mame.
ANONYME.	Première formation morale et religieuse de la jeune fille.	Lethielleux.

(1) Les éditeurs dont le nom n'est pas suivi de celui d'une localité habitent Paris.— Nous ne répétons pas les indications de lieu une fois données.

## ENSEIGNEMENT DE LA RELIGION (Suite)

AUTEURS	OUVRAGES	ÉDITEURS
RÉUNION DE PROFESSEURS. Mgr CAULY. Mgr CAULY. UN CATÉCHISTE. Abbé ADAM. Abbé CHOISELAT.	Abrégé d'apologétique chrétienne. Le catéchisme expliqué. La morale chrétienne. Le catéchisme expliqué sans maître. Catéchisme expliqué et illustré. Catéchisme historique de l'Eglise catholique en France. <i>Livre de l'élève.</i> <i>Livre du maître.</i> La foi catholique. Apologétique chrétienne. Apologétique chrétienne. Notes d'apologétique (3 brochures).	J. de Gigord, Mame. J. de Gigord. J. de Gigord. Librairie des catéchismes. J. de Gigord. Lethielleux.  Lethielleux. G. Beauchesne. Bloud. J. de Gigord. Presse populaire. (Arras).
Abbé LESÊTRE. MOULARD ET VINCENT. Mgr CAULY. Chanoine DUFLOT.		

N. B. — Nous signalons en outre, à l'usage des maîtres : *L'Histoire et les Histoires dans la Bible* ; — *L'Eglise et les Eglises* ; — *L'Inquisition : les temps, les causes, les faits*, par M. LANDRIEUX, vicaire général, à Reims, — Lethielleux, éditeur.

## ENSEIGNEMENT MORAL, CIVIQUE ET JURIDIQUE

J. GUIBERT. Mgr CAULY. Abbé VERRET. Abbé VERRET. Chanoine DANTU.	Cours de morale théorique et pratique. La morale chrétienne. Précis de morale sociale. Précis de morale personnelle. Eléments de psychologie et de morale appliquée à l'éducation.	J. de Gigord. J. de Gigord. J. de Gigord. J. de Gigord. Hatier.
G. DE LA GUILLONNIÈRE. S. M. BOURCEAU ET FABRY.	Manuel d'instruction civique. Enseignement moral et civique. Manuel de morale et d'instruction civique à l'usage des écoles libres : <i>Cours préparatoire.</i> <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen et supérieur.</i>	Lethielleux. Desclée. P. Téqui.
RÉUNION DE PROFESSEURS.  A. L. MASSON. M <sup>me</sup> H. LAROE. TIERNY.	Enseignement civique. Notions sommaires de droit pratique. Manuel de morale et d'instruction civique. Traité de politesse. Memento de droit usuel.	J. de Gigord, Mame.  Vitte. Vitte. Presse populaire.

## MÉTHODES DE LECTURE, D'ÉCRITURE, DE DESSIN

Collection : L'ÉCOLE LIBRE. S. M. INSPECTION DES ÉCOLES LIBRES S. G. A. FABRE. TOUSSAINT.	Méthode de lecture rationnelle. Méthode de lecture.  Nouveau syllabaire (second livret). Méthode de lecture. A B C de petites écoles. Méthode directe par les mots normaux.	Vitte. Desclée.  F. Deligne et Cie. Gaultier (Cholet). Pigoreau. Hatier.
RÉUNION DE PROFESSEURS. RÉUNION DE PROFESSEURS. RÉUNION DE PROFESSEURS. RÉUNION DE PROFESSEURS. RAGON.	Tableaux de lecture. Nouveaux tableaux de lecture. Syllabaire. Nouveau syllabaire. Syllabaire.	J. de Gigord. J. de Gigord. J. de Gigord. J. de Gigord. J. de Gigord.
SOCIÉTÉ DE SAINT-AUGUSTIN.	Méthode pratique d'écriture courante (10 cahiers).	Desclée.
Collection : L'ÉCOLE LIBRE. RÉUNION DE PROFESSEURS. Z. BARADAT.  FOREL.	Nouvelle méthode d'écriture (8 cahiers). Cahiers d'écriture (10 cahiers). Enseignement par les yeux et par la main. Nouvelle méthode d'écriture (10 cahiers). Méthode de dessin (le cahier d'application).	Vitte. J. de Gigord. J. de Gigord.  Hatier.

(A suivre).



# L'ÉCOLE FRANÇAISE

## Partie Scolaire

---

### SOMMAIRE

Avis important, p. 353. — A propos d'enseignement ménager, p. 353. — Liste des livres classiques recommandés par MM. les Directeurs diocésains, p. 355. — Petite correspondance, p. 358. — Bibliographie, p. 359. — Documents officiels, p. 359.

---

### AVIS IMPORTANT

Le catalogue des livres classiques de la librairie catholique Emmanuel Vitte, pour 1913-1914 annule les précédents, le demander aux bureaux de l'*Ecole française*, pour les commandes de livres de la nouvelle année scolaire.

Le catalogue de papeterie et de fournitures scolaires est aussi envoyé *franco* à toute personne qui en fait la demande.

Des conditions spéciales sont faites pour les commandes de livres et de fournitures scolaires faites ensemble.

---

## A propos d'Enseignement ménager.

On lit dans l'*Express de Lyon* :

...L'enseignement ménager n'est pas, pour les femmes, une spécialité comme l'enseignement professionnel.

On peut et on doit le donner à toutes, dans quelles conditions qu'elles doivent se trouver un jour, car, à toutes il sera très certainement utile et, à la plupart, indispensable. A vrai dire, l'enseignement ménager doit être le but et la base de tout l'enseignement féminin. C'est tout au moins mon opinion et je crois que beaucoup la partagent.

Non pas que, tout vigneron que je suis, je méprise pour les femmes les autres genres d'études. Quoique, tout comme le vieux Chrysale, de Molière,

*Je vive de bonne soupe et non de beau langage,*  
je ne crois pas du tout comme lui que l'instruction d'une femme soit suffisante :

*Quand la capacité de son esprit se hausse*

*A connaître un pourpoint d'avec un haut-de-chausse.*

D'abord l'enseignement ménager comprend, aujourd'hui surtout, un certain nombre de matières un peu plus compliquées.

Ensuite, à supposer même, ce qui est faux, que l'instruction qui ne se rapporte pas au ménage, soit, pour les femmes, du superflu, il faut se souvenir toujours que le superflu est, en somme, chose fort nécessaire.

Mais il n'en reste pas moins vrai que l'enseignement ménager soit pour toute femme, chose nécessaire.

Peut-être dira-t-on que cela va de soi et tellement de soi que toute jeune fille reçoit chez elle et de la mère de famille, l'enseignement ménager et le meilleur de tous.

C'est peut-être vrai jusqu'à un certain point en théorie, c'est absolument faux en pratique.

J'ai une expérience déjà longue et j'ai pu observer à la campagne surtout, ce qui se passe autour de moi, et je crois que ce que j'ai pu observer dans mon petit coin, on peut l'observer partout.

Il est certain que les parents sont de droit et naturellement les premiers éducateurs et même instituteurs de leurs enfants. Rien de durable et de sérieux ne peut se faire sans eux. Et particulièrement en matière d'enseignement ménager, celui de la mère de famille est, pour ses filles, le premier de tous. Est-ce à dire qu'il soit en général suffisant? Nullement, il ne l'est que très exceptionnellement et ceci pour mille raisons qu'il serait trop long d'exposer. Je me contente d'une constatation que j'ai faite autour de moi. J'ai connu des mères de famille exemplaires, maîtresses de maison modèles, et qui sont cependant, pour leurs filles, en matière d'enseignement ménager des institutrices parfois détestables mais en tous cas pres que toujours parfaitement insuffisantes.

Elles le sont et à cause de leurs défauts et souvent même à cause de leurs qualités.

A cause de leurs défauts parce que souvent elles ne savent pas enseigner ce qu'elles savent très bien. L'art d'enseigner est un art très compliqué et très difficile que toutes n'ont pas.

A cause de leurs qualités parce que tenant très bien leurs ménages et faisant vite et bien tout ce qu'il y a à faire, elles aiment mieux le faire elles-mêmes que perdre un temps qu'elles estiment précieux à l'apprendre à des fillettes inexpérimentées qui font trainer des besognes toujours très urgentes. Et c'est ainsi que les jeunes filles arrivent à l'âge où elles sont obligées de tenir un ménage sans se douter parfois de toute la peine qu'a dû prendre leur mère pour faire ce qu'elles leur voyaient faire si naturellement et comme en se jouant. Elles sont obligées alors de faire elles-mêmes leur éducation et les plus intelligentes comme les mieux douées doivent faire aux dépens de la tenue de leur maison, une école, et, par conséquent, des écoles.

Elles n'en feraient pas tant et profiteraient bien mieux des excellents exemples qu'elles ont chaque jour sous les yeux chez elles si elles avaient un certain nombre de notions générales qui leur permettraient d'en tirer tous les avantages.

Aussi n'est-ce pas seulement l'enseignement ménager complet ou un peu complet que reçoivent certaines d'entre elles dans les écoles ménagères qui est utile, c'est l'enseignement élémentaire qui est nécessaire dans toutes les écoles où elles passent un certain nombre d'années.

Il faut que l'enseignement élémentaire donné aux filles tende vers l'enseignement ménager, et pour cela, il faut que toutes les institutrices aient, en cette matière, des notions suffisantes qui inspirent et dirigent tous leurs enseignements.

C'est à créer des institutrices inspirées de cet esprit qu'est destinée l'école ménagère de vacances de Sainte-Marie à Saint-Genis-Laval. Elle dure en général cinq semaines, et quel dévouement et quels efforts elle exige !

Dévouement et science de la part de maîtresses qui sont obligées de ramasser en si peu de temps tout ce qu'il y a d'essentiel et de général pour une science et surtout un art dont le domaine est tellement vaste qu'il paraît indéfini.

Il faut apprendre à ces jeunes filles à enseigner ce qu'elles auront appris. Il faut ne leur enseigner que ce qui est applicable à peu près partout, dans les situations les plus diverses, à la ville comme à la campagne.

Il faut leur apprendre qu'en sortant de l'école ménagère de vacances, elles ne sauront encore à peu près rien et qu'elles auront, après des observations minutieuses, et en exerçant tous les jours leur tact est leur bon sens, à compléter elles-mêmes leurs études pour appliquer chacune dans le milieu où elle enseignera, et en l'appropriant à ce milieu, ce qu'on lui aura enseigné et ce qu'elle aura appris elle-même en observant autour d'elle. Il faut qu'elles puissent devenir partout les propagatrices des bonnes coutumes, les réformatrices des mauvaises et les promotrices de tous les progrès. Quelle tâche délicate et difficile ! C'est bien plus que de l'enseignement, c'est de l'éducation.

Dévouement de la part des élèves. Nous avons tous la détestable habitude, et les paysans l'ont plus que

d'autres peut-être, de ne considérer comme pénible que ce que nous faisons nous-mêmes. Et parce que toute l'année il nous faut peiner sur nos terres et que, très spécialement pour nous autres vigneron, l'hiver n'apporte qu'un repos et des loisirs très relatifs, nous nous figurons qu'une institutrice est parfaitement heureux parce que les vacances lui donnent deux grands mois de repos. Nous ne nous rendons pas compte de l'effort qu'elle a dû fournir pendant dix mois dans sa classe et du légitime besoin de repos qu'elle éprouve. Aussi est-ce un sacrifice presque héroïque pour elle de sacrifier une partie de ce repos et de se remettre cinq semaines durant sur les bancs de l'école pour apprendre et pour s'entendre dire chaque jour qu'elle n'apprend que des éléments très succincts et qu'elle aura ensuite à travailler personnellement beaucoup pour pouvoir faire profiter ses élèves de ce qu'on lui a enseigné.

Ah ! Mesdames et Mesdemoiselles, quelle reconnaissance nous vous devons, pères et mères de famille ! Et comment pourrons-nous jamais nous acquitter à votre égard ?

En causant avec les maîtresses et les élèves de l'école ménagère de vacances, je n'ai pu m'empêcher de faire une réflexion.

Cet effort qu'on obtient de beaucoup d'institutrices libres, pourrait-on l'obtenir des institutrices officielles ? Je me permets d'en douter. Oh ! non pas que je ne sois persuadé que la majorité d'entre elles n'apportent à l'accomplissement de leurs fonctions un très grand dévouement. Mais la raideur et l'uniformité des programmes officiels pourra-t-elle jamais se prêter à l'infinie variété qui est une nécessité pour l'enseignement ménager ? Des lois et décrets le réglementent, hélas ! On fera des programmes très beaux, très complets, mais qui seront de véritables petites encyclopédies parfaitement inutiles.

C'est l'initiative privée seule qui arrivera à faire enseigner ici l'hygiène appropriée à la ville, là celle qu'il faut à la campagne, ici et là la cuisine pratique qui emploie partout les ressources locales parfois si négligées, ici l'art du blanchissage dans un local étroit et mal commode, là la bonne vieille lessive dans le grand cuvier où le linge abondant vient tremper avec la cendre du foyer, etc., etc... (1).

De grâce, Messieurs du Gouvernement, occupez-vous vous aurez assez à faire, ne réglementer les questions un peu générales et contentez-vous d'encourager les initiatives particulières là où seules elles peuvent être pratiquées et efficaces...

*Le Vigneron.*

(1) Le Cours normal du Sud-Est est issu de l'école ménagère normale de la rue de l'Abbaye. Sa directrice, M<sup>lle</sup> de Belfort, est le professeur principal de l'Abbaye. Sauf une partie agricole plus développée, ce sont les mêmes programmes, les mêmes examens, le même jury... Pendant les vacances, le cours normal d'enseignement ménager fonctionne aussi rue de l'Abbaye, et les mêmes réflexions s'imposent sur le caractère de l'enseignement qui ne prétend être qu'une initiation et demande ensuite beaucoup de travail personnel en cours d'année, pour devenir une formation.



## LISTE DE LIVRES CLASSIQUES RECOMMANDÉS

POUR LES ÉCOLES PRIMAIRES CATHOLIQUES

PAR LES DIRECTEURS DIOCÉSAINS DE L'ENSEIGNEMENT LIBRE (Suite)

## LECTURE COURANTE

AUTEURS	OUVRAGES	ÉDITEURS
Marie THIÉRY.	Lectures courantes : Lisette. <i>Cours préparatoire.</i> Lise. <i>Cours élémentaire.</i> Elise. <i>Cours moyen.</i>	Hatier.
RÉUNION DE PROFESSEURS.	Lectures courantes : <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i>	J. de Gigord, Mame.
ANONYME. Collection : STELLA.	Lectures courantes. Lectures pour les petites filles : <i>Cours préparatoire.</i> <i>Cours élémentaire.</i>	Vitte. J. de Gigord, Mame.
Collection : STELLA.	Lectures pour les jeunes filles : <i>Cours moyen.</i>	J. de Gigord, Mame.
L'ÉCOLE LIBRE.	Le premier livre d'Elisabeth.	Vitte.
L'ÉCOLE LIBRE.	La petite Elisabeth.	Vitte.
L'ÉCOLE LIBRE.	Elisabeth.	Vitte.
L'ÉCOLE LIBRE.	Le premier livre d'André. <i>Cours élémentaire.</i>	Vitte.
L'ÉCOLE LIBRE	Le deuxième livre d'André : <i>Cours moyen.</i>	Vitte.
ALBER.	Premier livre de lecture graduée.	Robert (Fontaine-s-Saône)
ALBER.	Livre de lecture graduée. <i>Cours moyen.</i>	Robert.
MICHELIN ET VÉNARD.	Terré de France et Cœurs de Français.	Vitte.
F. DE SACY.	Choix gradué de lectures morales.	Hatier.
SECOND.	Lectures morales.	Hatier.
M <sup>lle</sup> BROCARD.	Lectures morales. Le maître.	Vitte.
RENÉ BAZIN.	La douce France.	J. de Gigord.

## GRAMMAIRE FRANÇAISE

CROISARD ET DUBOIS.	Cours de langue française, conforme à la nouvelle nomenclature : <i>Cours préparatoire.</i> <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours complémentaire</i> (brevet).	Hatier.
S. M.	Abrégé de la Grammaire française.	Desclée.
S. M.	Exercices élémentaires de français.	Desclée.
S. M.	Exercices de français.	Desclée.
L'ÉCOLE LIBRE.	Nouveau manuel de la langue française : <i>Cours préparatoire.</i> <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	Vitte.
BACONNET ET GRILLET.	Grammaire française pour toutes les classes.	Vitte.
ROBERT ET CHAZALLET.	Nouvelle grammaire française. <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	Robert. Robert. Robert.
RÉUNION DE PROFESSEURS.	Leçons de langue française : <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	J. de Gigord, Mame.

## GRAMMAIRE FRANÇAISE (Suite).

AUTEURS	OUVRAGES	ÉDITEURS
RAGON.	Grammaire française : <i>Cours préparatoire.</i> <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	J. de Gigord, Mame.
J. CALMETTE.	Exercices sur le <i>Cours moyen.</i> Exercices sur le <i>Cours supérieur.</i> Langue française. <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	Librairie de l'École.
NORAC.	Exercices de rédaction, d'invention et de récitation : <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours supérieur.</i>	Hatier.
RAGON.	Analyse logique. L'analyse aux examens d'après la nouvelle nomenclature grammaticale.	J. de Gigord. Vitte.
DELAROCHE-MARTIN.	Tableau des termes de la nouvelle nomenclature grammaticale.	Librairie de l'École.
Mgr ELIE BLANC.	Dictionnaire alphabétique et logique de la langue française.	Vitte.
Mgr GUÉRIN.	Dictionnaire de la langue française.	J. de Gigord.

## HISTOIRE DE FRANCE

SEGOND. L'ÉCOLE LIBRE.	Histoire de France (cours). Précis d'Histoire de France : <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	Hatier. Vitte.
S. M. VIATOR.	Premières notions d'Histoire de France. Histoire de France : <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i>	Desclée. Robert.
VIATOR.	Histoire de France avec des notions d'histoire générale et d'histoire ancienne : <i>Cours supérieur.</i>	Robert.
RÉUNION DE PROFESSEURS.	Nouveaux cours d'Histoire de France : <i>Cours préparatoire.</i> <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	J. de Gigord, Mame.
GAGNOL.	Histoire de France, pour l'enseignement primaire : <i>Premier cours.</i> <i>Deuxième cours.</i> <i>Troisième cours.</i>	J. de Gigord.
S. G.	Histoire de France : <i>Cours élémentaire.</i>	Grassin, Vic et Amat.
Mgr BAUDRILLART.	Histoire de France : <i>Cours moyen.</i>	Bloud.
J. GUIRAUD.	Histoire partielle, Histoire vraie. Des origines à la Réforme. (2 vol. sur 4 annoncés).	G. Beauchesne.

## GÉOGRAPHIE

RÉUNION DE PROFESSEURS.	Cours de géographie : <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	J. de Gigord, Mame.
-------------------------	--	---------------------



## GÉOGRAPHIE (Suite).

AUTEURS	OUVRAGES	ÉDITEURS
RÉUNION DE PROFESSEURS.	Géographie-Atlas : <i>Cours préparatoire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	J. de Gigord, Mame.
ALAIN. ALAIN. L'ÉCOLE LIBRE.	Premières notions de géographie. Géographie des écoles primaires. Atlas-Géographie : <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	Desclée. Desclée. Vitte.
M <sup>me</sup> PLIQUE.	Géographie pour la classe enfantine. Premiers éléments de géographie.	Belin. J. de Gigord.
Abbé DUPONT. Abbé DUPONT. Abbé DUPONT.	Géographie élémentaire (cinq parties du monde et France). Géographie des classes supérieures de l'enseignement primaire.	J. de Gigord. J. de Gigord.

## ARITHMÉTIQUE

S. M. S. M. S. M. L'ÉCOLE LIBRE.	Arithmétique des commençants. Premières notions d'arithmétique. Éléments d'arithmétique. Exercices de calcul et problèmes sur les quatre règles.	Desclée. Desclée. Desclée. Vitte.
L'ÉCOLE LIBRE.	Éléments d'arithmétique : <i>Cours préparatoire.</i> <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i>	Vitte.
S. G.	Exercices sur les quatre opérations du cours préparatoire d'arithmétique.	Grassin.
C. LEGRAND.	Nouvelle arithmétique des écoles primaires : <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	Robert.
RÉUNION DE PROFESSEURS. RÉUNION DE PROFESSEURS. RÉUNION DE PROFESSEURS. RÉUNION DE PROFESSEURS.	Petite arithmétique. Exercices de calcul. Petit système métrique. Arithmétique : <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	J. de Gigord, Mame. J. de Gigord, Mame. J. de Gigord, Mame. J. de Gigord, Mame.
X. ET O. MORTREUX.	Arithmétique : <i>Cours élémentaire.</i> <i>Cours moyen.</i> <i>Cours supérieur.</i>	Belin.

## SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

L'ÉCOLE LIBRE.	Premières notions de sciences physiques et naturelles.	Vitte.
L'ÉCOLE LIBRE.	Histoire naturelle.	Vitte.
L'ÉCOLE LIBRE.	Physique et chimie.	Vitte.
BRÉMANT.	Les sciences physiques. <i>Certificat d'études.</i>	Hatier.
BRÉMANT.	Sciences et Enseignement ménager : <i>Cours moyen.</i>	Hatier.
BRÉMANT.	L'Histoire naturelle : <i>Brevet élémentaire.</i>	Hatier.
BRÉMANT.	Physique et chimie : <i>Brevet élémentaire.</i>	Hatier.
LEDAY.	Les sciences physiques et naturelles vulgarisées.	J. de Gigord.
LEDAY.	Premières connaissances scientifiques	J. de Gigord.
UN INSPECTEUR DIOCÉSAIN.	Notions usuelles des sciences.	F. Deligne et Cie.

## ENSEIGNEMENT AGRICOLE, MÉNAGER, COMMERCIAL, DIVERS

AUTEURS	OUVRAGES	ÉDITEURS
Collection : L'ÉCOLE LIBRE. M <sup>lle</sup> DARCY. M <sup>lle</sup> MASSON. HUOT.	Manuel d'agriculture et de viticulture. Petit cours d'enseignement ménager. La petite ménagère à la ville. Manuel d'éducation ménagère à la ville et à la campagne.	Vitte. Vitte. Vitte. J. de Gigord.
M <sup>me</sup> VASSE. M. DAURIAC. H. DESCHAMPS.	Entretiens de la ménagère. Enseignement ménager. Cours élémentaire de commerce et de comptabilité.	Bloud. Vitte, Vitte.
Abbé MATHIEU.	Cahiers de devoirs de vacances.	Ecole de Barral (Castres).

## PÉDAGOGIE

E. GABRIEL. M <sup>lle</sup> A. VAGNER.	Manuel de pédagogie. Cours de pédagogie.	J. de Gigord, Mame. Vitte.
--	---	-------------------------------

## REVUES

Paraît le vendredi de chaque semaine	L'Ecole. Revue d'enseignement primaire, primaire supérieur et secondaire féminin.	Librairie de l'École.
Paraît le 1 <sup>er</sup> et le 3 <sup>e</sup> jeudi de chaque mois.	L'Ecole française, revue méthodique de l'enseignement primaire avec Supplément pour la préparation des examens (brevets et professorat).	Vitte.
Paraît le 1 <sup>er</sup> et le 15 de chaque mois.	L'Ecole et la Famille.	Robert.

## PETITE CORRESPONDANCE

B. J. (Laon).

*Incessamment* veut dire *sans cesse* et non pas *bientôt*. L'adjectif est *incessible*. *Rejeter* se dit des arbres coupés qui *repoussent*, qui lancent des *rejets* hors de terre. C'est là le vrai sens de ce verbe, ce qui l'a empêché sans doute d'être compris ! — On peut très bien employer *que* après *informer*.

J. L. D. (Saint-Sever.)

D'après des recherches récentes, le sacs aériens des oiseaux ne sont pas une réserve d'air destinée aux poumons, mais des régulateurs thermiques qui remplacent la respiration cutanée absente : les oiseaux n'ont pas de glandes sudoripares. Ceci explique pourquoi les mouvements énergiques des ailes n'élèvent pas la température du sang du cœur de l'oiseau.

P. G. (Mende).

Nous ne pouvons conseiller que l'émulation et celle-ci au moyen de la participation aux concours mensuels. Les résultats ne se publient pas, il est vrai, dans la revue, mais l'enfant reçoit ses compositions avec classement, corrections, annotations, remontrances s'il y a lieu, félicitations et conseils. — Afin de préparer ces concours, une révision des matières étudiées s'impose chaque mois. Il est excellent aussi de faire subir à la fin de chaque semaine, comme un petit examen, sans préparation, tantôt écrit, tantôt oral. Exigeons toujours des réponses directes aux interrogations et n'acceptons pas une récitation de la page apprise.

T. L. (Riom.)

La série comprend les trois ouvrages suivants : *The Girl's own book*, *Alice in England*, *Miss Rod*, par G.-H. Camerlynck. Pour de très jeunes enfants, il vaut mieux prendre : *First steps in English*. Comme livre de lecture pour les tout petits (6 et 7 ans), on trouvera chez Cassell, des séries de volumes illustrés à 0 fr. 15 et 0 fr. 20 qui charment les enfants.

L. D. (Besançon).

Les *Exercices français pour toutes les classes*, par Baconnet et Grillet compléteront la Grammaire de ces mêmes auteurs.

Le petit *Traité d'analyse logique et grammaticale* éclairera sur les parties qui, d'après les compositions, nous semblent douteuses. Le tout sera procuré avec la remise habituelle. — Pour la préparation au brevet supérieur, il faut demander la *Physique*, par P. Vincent.

F. B. (Avesnes).

Les tatous actuellement vivants sont des mammifères de taille moyenne, les plus grands atteignent la dimension du porc-épic, tandis que les plus petits dépassent à peine la taille d'un rat. Leur habitat est absolument restreint à l'Amérique du Sud, et à l'Amérique centrale. La plupart des tatous sont comestibles.

M.-E. H.



## BIBLIOGRAPHIE

*Les Poètes franciscains en Italie au XIII<sup>e</sup> siècle*, avec un choix de *Petites fleurs de saint François*, traduit de l'italien, suivi de *Recherches nouvelles sur les sources poétiques de la Divine Comédie*, par Frédéric OZANAM. — Un vol. in-8°, 416 pages, belle impression. — Prix : 4 fr. 50.

« C'est un chef-d'œuvre plein de savoir et de grâce »

dit J.-J. Ampère du livre sur les Poètes franciscains. Et cet ouvrage est resté le plus populaire de tous ceux d'Ozanam. — Mgr Baudrillart ajoute à tout ce que les critiques ont ajouté ce jugement d'Ampère : « C'est aussi dans ce livre, l'un des plus parfaits qu'il ait écrits, que l'âme d'Ozanam devait laisser couler plus librement qu'ailleurs tout ce qu'elle contenait de poésie et de religion. »

## DOCUMENTS OFFICIELS

*CIRCULAIRE concernant le choix des livres propres à être mis en usage dans les écoles primaires publiques.* — 20 juillet (1).

Le Président du Conseil, ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts,

A Monsieur le Recteur de l'Académie de...

L'agitation qui s'est produite au cours de ces dernières années en un certain nombre de communes, autour des manuels et des livres scolaires en usage dans les écoles élémentaires publiques, a conduit le Gouvernement à rechercher s'il ne convenait pas d'apporter des modifications à la réglementation en vigueur depuis 1882, en ce qui concerne le choix de ces livres.

L'enquête à laquelle s'est livrée l'administration sur les résultats obtenus par cette réglementation a permis de constater que les termes dans lesquels elle était conçue n'avaient pas été toujours exactement interprétés, que recteurs et inspecteurs d'Académie ne les avaient pas toujours compris d'une manière uniforme que les uns et les autres n'étaient pas suffisamment fixés sur la nature et l'étendue de leurs pouvoirs. De là la nécessité de revenir sur ces prescriptions, d'en remanier et d'en préciser le texte, de manière à en faire disparaître toute obscurité et toute ambiguïté.

Il convient, en outre, de remarquer que si l'arrêté de 1887, renouvelant celui de 1882, détermine les autorités chargées d'établir, dans chaque département, la liste des livres, l'article 4 de la loi du 27 février 1880 sur les attributions du Conseil supérieur reconnaît à la section permanente dudit Conseil le droit de donner son avis « sur les livres de classe, de bibliothèques et de prix qui doivent être interdits dans les écoles publiques », après qu'elle a été saisie par le ministre de l'Instruction publique. Mais ici s'accuse une lacune de notre législation. Aucun texte de loi ou de règlement n'établit un lien administratif entre les autorités chargées de dresser et d'arrêter le catalogue et la section de la Haute Assemblée, armée du droit d'interdiction ; aucun texte ne précise la procédure par laquelle le ministre et la section peuvent être régulièrement saisis, ni les personnes qui ont le droit de

les saisir. Et de fait, depuis plus de trente ans, la section permanente n'a eu que bien rarement à se prononcer sur des cas de ce genre, à la suite de plaintes adressées par des particuliers. Il importait donc, sur ce point encore, de compléter les règlements en usage et de définir la procédure régulière à suivre pour appeler valablement des décisions de l'autorité académique à la juridiction souveraine.

Le décret du 1<sup>er</sup> juillet 1913, pris après avis du Conseil supérieur, et dont vous trouverez ci-après un exemplaire, constitue une mise au point de la réglementation antérieure. Tout en maintenant ses prescriptions essentielles, il y ajoute quelques dispositions que je résumerai brièvement :

Il est stipulé expressément que toute proposition faite au sein des conférences cantonales, en vue de l'addition ou de la suppression d'un ouvrage sur la liste départementale, devra faire l'objet d'un rapport motivé.

D'autre part, le projet de catalogue doit être laissé chaque année, pendant un mois, à la disposition des familles ; les observations écrites que celles-ci sont admises à présenter doivent être adressées au recteur en même temps que le projet de catalogue.

Le décret spécifie en outre, que c'est au recteur qu'il appartient d'arrêter définitivement la liste départementale après avoir, s'il y a lieu, demandé un nouvel avis à la commission départementale au sujet de l'inscription de tel ou tel ouvrage figurant au projet.

Enfin le décret prend soin de décider que les additions faites chaque année à la liste départementale devront faire l'objet d'une publication officielle, en vue de permettre aux pères de famille de présenter leur réclamation au ministre qui statue après avis de la section permanente.

Sous réserve de ces modifications, la liste des livres classiques, avant d'être définitivement arrêtée, passera, comme précédemment, par trois étapes successives : la proposition des conférences cantonales, la révision de la commission départementale, l'approbation du recteur. Le gouvernement a entendu, par ces sages précautions, concilier à la fois la liberté du corps enseignant et le droit de tutelle de l'autorité responsable.

(1) Cette circulaire ayant été citée et appréciée en divers sens, par la presse, nous croyons intéressant d'en faire connaître le texte intégral à nos lecteurs.

L'Etat n'a pas un instant songé à se réserver le privilège commode et dangereux de dresser lui-même le catalogue officiel des livres à placer dans les mains des maîtres et des enfants. Il n'a pas voulu imposer une

doctrine, un système de morale, un dogme historique, une méthode scientifique. Il a estimé que seule la liberté peut animer, féconder et vivifier l'enseignement que toute doctrine imposée se résout en formules enseignées sans foi et apprises sans l'adhésion nécessaire de l'intelligence et du cœur. Il a fait confiance aux instituteurs; il leur a laissé l'initiative pleine et entière de leurs propositions.

Il a pensé que des résultats heureux ne pouvaient manquer de sortir de ces discussions sur le choix des livres qu'il provoquait dans les réunions cantonales; que la comparaison des méthodes, des auteurs faite par les maîtres eux-mêmes, serait pour eux d'un utile enseignement, que leur expérience personnelle gagnerait à l'échange des idées quelquefois contradictoires développées devant eux, et que rien n'était plus propre que ces conférences à former leur éducation pédagogique.

Mais, d'autre part, il ne pouvait se dissimuler qu'il y avait quelque danger à cette faculté de choix illimitée, qu'en prenant en charge le soin de l'éducation nationale, il ne pouvait abdiquer ses devoirs envers les enfants, les familles et les maîtres eux-mêmes. Ceux-ci peuvent manquer de lumière et de discernement, se laisser séduire sans y regarder d'assez près et faute de la connaissance approfondie d'un ouvrage par une publicité indiscreète ou par des recommandations chaleureuses, et laisser passer des livres mal faits, d'une science imprudente ou même dangereuse. C'est à la commission départementale, composée des plus instruits et des mieux avertis de nos maîtres primaires, qu'il appartient de reviser les propositions des assemblées cantonales. Si quelque erreur s'est glissée dans le travail préparatoire, il y a bien des chances pour qu'elle soit relevée et corrigée au cours de ce travail de revision.

C'est en cet état, Monsieur le Recteur, que vous arrive le catalogue départemental. Les termes du décret vous tracent votre devoir. Le catalogue est définitivement arrêté par vous. Il ne s'agit pas là d'une formalité, d'un visa pur et simple à apposer sur la liste présentée; vous devez songer que vous êtes, auprès des familles, le répondant de la valeur éducatrice et morale des ouvrages qui sont mis entre les mains des enfants, et, au regard de l'Etat l'arbitre en la sagesse et en la prudence de qui il se repose de l'un des devoirs les plus importants de sa fonction.

Pénétré de cette double mission, vous examinerez avec la plus grande attention la liste soumise à votre approbation. Le décret ne vous habilite pas pour faire vous-même une proposition et pour substituer un livre à un autre; il ne vous confère qu'un droit d'improba-

tion, c'est-à-dire, en définitive, de veto. Ce droit, il ne convient de l'exercer qu'avec une extrême circonspection.

C'est pourquoi, avant de rayer un livre, vous commencerez à le renvoyer à la Commission départementale avec les observations et les doutes que sa lecture vous aura suggérés. Vous inviterez cette Commission à l'examiner à nouveau, à vous soumettre ses remarques ou à vous faire d'autres propositions, s'il y a lieu. Vous ne statuerez qu'après cette seconde consultation.

Il ne s'agit pas, bien entendu, sous prétexte de neutralité scolaire, de n'accorder votre approbation qu'à des ouvrages insignifiants, sans substance et sans doctrine. Vous devez vous inspirer de l'esprit de large libéralisme et de tolérance traditionnel dans l'Université. Vous ne devez non plus jamais oublier qu'il s'agit ici d'enfants dont l'esprit est encore désarmé et incapable de réagir contre l'autorité de la parole écrite. Ce que vous devez proscrire par respect de l'enfance, outre les livres contraires à la morale, à la Constitution ou aux lois, ce sont les ouvrages de polémique violente ou agressive, ceux qui tendent à ébranler ou à compromettre le culte de la patrie. L'école publique qui s'ouvre à tous les enfants sans distinction d'origine, de religion ou de parti, doit être, dans l'intérêt de tous et dans les vœux de chacun de nous, un asile de concorde et de paix au seuil duquel se taisent les querelles qui nous divisent.

C'est dans cette intention qu'après avoir assuré par cette série de mesures l'indépendance des maîtres et le choix éclairé des ouvrages classiques, l'Etat a pris le soin de donner les garanties les plus sérieuses aux familles contre l'emploi d'ouvrages de nature à les alarmer par la violation de la neutralité promise. A cet effet, le décret leur ouvre un double droit d'appel, l'un au recteur, l'autre au ministre. De telles précautions apparaissent comme suffisantes pour rassurer les consciences les plus timorées.

L'examen des questions délicates que soulève l'application des nouvelles prescriptions, les responsabilités qui en découlent, exigent assurément de la part de l'autorité académique un redoublement d'attention et de vigilance. Ils demandent surtout des qualités de tact et de mesure et le sens délicat des besoins et des devoirs présents. Ce n'est pas trop présumer que de les attendre de vous.

*Le Président du Conseil,  
ministre de l'Instruction publique et  
des Beaux-Arts,*

LOUIS BARTHOU.

FIN DE L'ANNÉE SCOLAIRE



# SUPPLÉMENT PÉDAGOGIQUE

Année 1912-1913 (25<sup>e</sup> Année).

(I) - (IV)  
1-216  
n. p.

## ORDRE DES MATIÈRES

### BREVET ÉLÉMENTAIRE

(Voir aussi : Préparation aux examens et : concours trimestriels.)

#### ORTHOGRAPHE

(Chaque dictée est suivie d'exercices de langue et de grammaire.)

Le langage des animaux.....	5
Le feu sacré.....	14
Marie.....	22
L'Argonne.....	30
En Bretagne.....	39
L'amour de la campagne.....	45
La fauvette.....	53
Impressions de montagne.....	62
Mon livre.....	69
Une nuit en malle-poste.....	79
Bitche.....	83
Les Modes féminines.....	95
Le jardin des plantes.....	102
Une matinée de printemps.....	110
Race et costumes des Pyrénées.....	119
Le jardin de mon oncle.....	126
Importance de l'orthographe.....	134
Un sauvetage en Mer.....	150

#### COMPOSITION FRANÇAISE

La Femme savante.....	6
Bienfaits de l'admiration pour les grands hommes.....	14
Il est des misères en face desquelles on a honte d'être heureux (La Bruyère).....	22
La façon de donner vaut mieux que ce qu'on donne.....	31
Le dévouement.....	46
La politesse.....	63
Vente de la maison paternelle (lettre).....	70
Utilité des promenades scolaires.....	110
« Il y a quatre manières de perdre son temps » (Voltaire).....	127
L'émulation et la jalousie.....	134
Aimez qu'on vous conseille et non pas qu'on vous loue.....	151
Sujets de composition française, 40, 54, 79, 84, 96, 101, 103.....	119

#### ARITHMÉTIQUE

6, 15, 23, 32, 40, 46, 54, 63, 71, 79, 84, 96, 103, 111, 120, 128, 135, 151.

#### ÉCRITURE ET DESSIN

7, 23, 32, 47, 54, 63, 71, 80, 84, 96, 111, 112, 120, 128, 135, 151.

### COUTURE

7, 23, 32, 47, 55, 63, 71, 80, 84, 96, 112, 128, 151.

#### ÉPREUVES ORALES

15, 23, 84.

### BREVET D'INSTRUCTION RELIGIEUSE

Examens diocésains.....	64
Brevet supérieur d'instruction religieuse du diocèse de Paris.....	89

### BREVET SUPÉRIEUR

(Voir aussi : Préparation aux Examens et : Concours trimestriels.)

#### MATHÉMATIQUES

4, 11, 20, 27, 38, 44, 51, 52, 60, 68, 76, 85, 86, 94, 102, 108, 118, 125, 133, 142, 147, 163, 164.

#### SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

Les dents et les aliments.....	4
Acide carbonique.....	12
Les insectes.....	29
Nutrition chez les plantes à chlorophylle.....	60
Le sang et la lymphe.....	76
Les principes essentiels de la photographie.....	109
Les verres.....	148
Sujets de devoirs, 51, 60, 69, 76, 85, 95, 102, 108, 119, 133, 143.....	148

#### COMPOSITIONS DE LETTRES ET ÉTUDES LITTÉRAIRES

Profit moral à tirer de Corneille.....	3
Influence des littératures étrangères sur la littérature française.....	19
L'attachement à la terre natale d'après la poésie « Milly ».....	57
La Fontaine moraliste.....	75
La « Séduction juvénile et charmante » du Cid.....	93
« L'exaltation de la volonté » chez Corneille.....	116
La tragédie d'après Racine.....	131
J.-J. Rousseau et les fables de La Fontaine.....	141
Sujets de devoirs, 3, 10, 19, 27, 38, 44, 50, 52, 59, 68, 75, 85, 93, 108, 116, 125, 131, 141, 147.....	163

#### LANGUES ÉTRANGÈRES

5, 13, 21, 30, 39, 44, 51, 53, 62, 69, 78, 85, 86, 95, 102, 109, 119, 125, 133, 143, 150, 163.

#### DESSIN ET DICTÉES MUSICALES

13, 21, 39, 45, 51, 53, 62, 69, 78, 85, 95, 102, 110, 119, 126, 133, 143, 150, 164.

Supplément de L'ÉCOLE FRANÇAISE, no 24, du 18 septembre 1913.

## ÉPREUVES ORALES

160.

## HISTOIRE — GÉOGRAPHIE — INSTRUCTION CIVIQUE

86.

PRÉPARATION AU C. A., AU PROFESSORAT DES ÉCOLES  
NORMALES ET DES ÉCOLES NORMALES SUPÉRIEURES

Mathématiques, sciences.....	1
Programme d'histoire et de géographie.....	9
Ordre des lettres.....	17
Sciences.....	25
Ordre des lettres.....	33, 41
Ordre des sciences.....	41
Ordre des lettres.....	51
Sciences.....	57
Ordre des lettres.....	65
Ordre des sciences.....	73
Ordre des lettres.....	86
Ordre des sciences.....	89
Ordre des lettres.....	90
Histoire : La Constitution anglaise.....	90
Ordre des lettres.....	97
A quel genre appartiennent les Précieuses ridicules (Etude).....	98, 103
Ordre des lettres.....	105
Ordre des sciences.....	113
Ordre des lettres.....	122
Ordre des sciences.....	130
Ordre des lettres.....	130, 137
La Mer Noire et les régions côtières.....	137, 145
Ordre des sciences.....	138
Ordre des lettres.....	145, 161
Ordre des sciences.....	162
Ordre des sciences.....	190
Causes et conséquences du rétablissement de l'Empire d'Occident (devoir d'élève corrigé).....	207, 209

## PÉDAGOGIE — MÉTHODOLOGIE — PSYCHOLOGIE

L'enseignement grammatical dans les écoles à une classe.....	9
La notion de nom.....	18
La bonne organisation de la classe (devoir d'élève).....	25
L'esprit d'observation (devoir d'élève).....	35
La lecture expliquée.....	42, 58
Adaptation de l'enseignement au milieu.....	52
De l'émulation.....	74
L'emploi du temps à l'école primaire, un seul maître et trois cours.....	92
But et organisation de l'enseignement des sciences à l'école.....	99
La leçon à l'école primaire.....	106
Préparation et correction de la composition française.....	114, 123
Les Programmes limitatifs du brevet supérieur.....	139, 146, 211

Corrigé des Devoirs de vacances, cours supérieur, séries 7 et 8.....	153, 164, 177, 194
Programmes limitatifs de l'Académie de Lyon (aspirantes).....	211

## EXAMENS DIVERS

## BREVET ÉLÉMENTAIRE

14, 22, 30, 39, 45, 47, 53, 62, 69, 79, 80, 95, 102, 110, 134, 150.
---

## BREVET SUPÉRIEUR

2, 5, 10, 19, 27, 37, 38, 44, 52, 59, 68, 75, 78, 93, 101, 108, 116, 125, 131, 141, 147.
--

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

2, 10, 19, 27, 36, 43, 59, 68, 75, 86, 92, 99, 107, 116, 124, 131, 141, 147, 163, 214.
--

CERTIFICAT D'ÉTUDES PRIMAIRES  
SUPÉRIEURES

7, 47, 55, 152.
-----------------

## DOCUMENTS OFFICIELS

L'éducation populaire en 1911-1912. Rapport de M. Petit.....	24
Examens du certificat d'aptitude pédagogique.....	64
Date des Examens en 1913 (Arrêté ministériel du 31 janvier 1913).....	87
Auteurs du brevet supérieur.....	136
Programmes limitatifs du brevet supérieur (8 août 1912).....	141, 146
Liste des Dictionnaires autorisés à l'épreuve écrite de langue étrangère du brevet supérieur (arrêté ministériel du 1 <sup>er</sup> mars 1904)...	144
Dernière session d'examens du B. E. et du B. S.	216

## PETITE CORRESPONDANCE

8, 16, 23, 48, 56, 64, 72, 80, 88, 104, 142, 120, 128, 135, 144, 152, 206, 215.
---

## CONCOURS DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

7 <sup>e</sup> Concours gratuit pour les maîtres et maîtresses.....	49, 50, 57
Concours annuels : concours du journal et concours du supplément.....	82
Compte rendu du concours général.....	121, 129

## BIBLIOGRAPHIE

(Voir les tables de la Partie générale et de la Partie scolaire et p. 207.)



## AVIS

---

Il nous reste encore quelques collections des années antérieures de l'*Ecole française* que l'on peut se procurer aux bureaux du journal aux conditions ci-dessous :

2 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1 volume gr. in-8°.....	12 francs.
3 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1 volume gr. in-8°.....	7 —
4 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1892-1893, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	12 —
5 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1893-1894, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	12 —
7 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1895-1896, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	12 —
8 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1896-1897, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50
9 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1897-1898, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50
11 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1899-1900, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50
12 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1900-1901, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50
13 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1901-1902, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50
17 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1905-1906, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50
18 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1906-1907, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50
19 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1907-1908, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50
20 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1908-1909, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50
21 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1909-1910, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50
22 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1910-1911, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50
23 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1911-1912, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50
24 <sup>e</sup> année de l' <i>Ecole française</i> , 1912-1913, année scolaire, 1 volume gr. in-8°	13.50

**Nota.** — Les directeurs et directrices d'écoles libres qui pourront acquérir quelques années de cette collection y trouveront un véritable arsenal de devoirs de toutes forces, des conseils de pédagogie théorique et pratique, des avis judicieux sur l'administration des Ecoles. Nous ne saurions trop leur conseiller l'acquisition de cette collection, où se trouvent résumés et analysés, depuis 1890, les meilleures méthodes pédagogiques, et des avis précieux sur leur application.

E  
111



# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PRÉPARATION AUX EXAMENS

I

### Sommaire.

Préparation au P. E. N. (Sciences), par F. C., p. 1.  
 — Avis concernant cet examen, p. 1. — Préparation au C. A. P., p. 2. — Brevet supérieur, p. 2. — Brevet supérieur, aspirantes, par M. Decaux, p. 3. — Brevet élémentaire, sujets traités, par H. Dupont et M. Decaux, p. 5. — Certificat d'études primaires supérieures, s. pr., p. 7. — Petite correspondance, M.-E. H., p. 8.

## Préparation au C. A. au Professorat des Ecoles normales et des écoles primaires supérieures.

### MATHÉMATIQUES

**ARITHMÉTIQUE.** — Trouver une fraction telle qu'en lui ajoutant son carré la somme obtenue soit égale à cette même fraction multipliée par 110/19.

**GÉOMÉTRIE.** — On considère les cercles (M) de rayon constant (r) et dont le centre décrit un cercle (o) de rayon également constant (a).

1° Trouver les lieux des sommets des losanges circonscrits aux cercles (M) et dont les côtés ont des directions données d et d'.

2° Trouver le lieu des points de contact des cercles (M) avec les tangentes parallèles à une droite donnée d.

3° On mène par le point (o) deux droites fixes rectangulaires Ox et Oy, et l'on demande sous quelle condition il existe des cercles (M) qui coupent à la fois ces deux droites. Montrer que lorsqu'il en existe, la somme des carrés des cordes qu'un même cercle intercepte sur Ox et sur Oy a une valeur constante que l'on déterminera.

4° Trouver un cercle de rayon donné r qui découpe sur deux droites rectangulaires Ox et Oy deux cordes dont la somme des carrés soit égale à une constante donnée (l<sup>2</sup>) et tel que les tangentes qu'on peut lui mener d'un point donné (A) fassent entre elles un angle de 60°.

### SCIENCES

**PHYSIQUE.** — Ondes sonores. — Propagation des ondes sonores dans l'air. — Vitesse de propagation. — Influence de la température.

**CHIMIE.** — Ethers-sels (éthérification et saponification). Applications les plus importantes dans l'industrie.

**HISTOIRE NATURELLE.** — I Comparaison des vertébrés et des mollusques dans les traits les plus essentiels de leur organisation : caractéristique des deux embranchements.

II. Notions les plus générales sur le fruit et sur la graine. — Germination de la graine.

F. C.

*Professeur de sciences.*

**DESSIN.** — I. Exécuter le développement d'un cache-pot en forme de tronc de cône, dont les dimen-

sions sont données, et, sur ce développement, dessiner une décoration florale dont les éléments seront empruntés à la rose.

II. 1° Dessins en croquis perspectif à vue d'un coin de la salle d'examen.

2° Dessin de mémoire d'une paire de ciseaux de couturière. (La paire de ciseaux sera représentée ouverte.)

3° Dessin d'après nature d'une branche de roses, feuilles et boutons.

4° Dessin en croquis de la Rosace n° 3.065, provenant de l'abbaye de Moissac.

### EXAMENS DE PROFESSORAT 1912

Parmi les candidates reçues définitivement à l'examen de 1912, nous relevons les noms de 7 institutrices privées. Ordre des lettres, 4. — Ordre des sciences, 3. Parmi les premières, M<sup>lle</sup> Bardet, du syndicat des institutrices libres de l'Ouest.

**AVIS.** — *Epreuves d'histoire et de géographie à l'examen du certificat d'aptitude au professorat des écoles normales et des écoles primaires supérieures.*

### ANNÉE 1913.

Les aspirants et les aspirantes au professorat dans les écoles normales et dans les écoles primaires supérieures sont informés que les programmes d'histoire et de géographie auxquels seront empruntés, en 1913, les sujets de compositions écrites, ont été fixés ainsi qu'il suit :

#### *Histoire.*

I. La Gaule indépendante, la Gaule romaine, la France mérovingienne, carolingienne et capétienne jusqu'à la mort de saint Louis.

II. Le XVII<sup>e</sup> et le XVIII<sup>e</sup> siècles (histoire générale 1610-1789).

#### *Géographie.*

I. La France et ses colonies.

II. Les pays méditerranéens.

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### Préparation à l'examen du certificat d'aptitude pédagogique.

Département de l'Aveyron. — Session de 1912.

#### ÉPREUVE ÉCRITE.

L'un des deux sujets suivants, au choix :

1<sup>er</sup> sujet. — « En matière d'éducation, dit Spencer, il faut savoir perdre du temps. » — Vous expliquerez ce que veut dire Spencer, en vous appuyant sur des exemples empruntés à votre propre expérience d'instituteur.

2<sup>e</sup> sujet. — Vous indiquerez le but auquel répondent les trois sortes de cahiers qui sont en usage dans les écoles primaires : cahiers journaliers, cahiers mensuels et cahiers de roulement. — Vous direz comment vous les employez, et vous donnerez votre avis motivé sur l'utilité des uns et des autres. — Vous indiquerez, s'il y a lieu, tous les perfectionnements qui vous paraissent souhaitables.

#### Notes pour le développement du 2<sup>e</sup> sujet.

Les règlements administratifs ne prescrivent rien pour le nombre et la distribution des cahiers de devoirs quotidiens. Ils ne s'occupent que des cahiers mensuels et du cahier dit de roulement (arrêté du 18 juin 1887, art. 15. — Circulaire du 13 janvier 1895).

Dans bien des écoles, les devoirs quotidiens sont tous faits sur le même cahier, appelé *cahier journalier*. Il est inutile, en effet, d'en multiplier le nombre. L'ordre et l'économie se trouvent bien d'en avoir peu. Éviter surtout d'avoir cahier de brouillon et cahier au net. Le cahier de brouillon favorise la négligence et la copie des devoirs est une perte de temps. L'ardoise n'est-elle pas là pour les calculs et pour les recherches des idées de la rédaction. Tout cela peut être fait proprement et avec soin tout d'abord. Pour faciliter la correction, on peut avoir *cahier de jour* ou de devoirs à l'école, et *cahier du soir* ou de devoirs à la maison, ou bien encore un cahier spécial pour le calcul et *tout au plus* un encore pour les rédactions. — Ajouter naturellement le *cahier d'écriture* et le *cahier de dessin*.

*Instructions administratives pour le cahier mensuel.* — Arrêté du 18 janvier 1887, art. 15. — « Chaque élève à son entrée à l'école, recevra un cahier spécial qu'il devra conserver pendant toute la durée de sa scolarité. Le premier devoir de chaque mois, dans chaque ordre d'études, sera fait sur ce cahier par l'élève, en classe et sans secours étranger, de telle sorte que l'ensemble de ces devoirs permette de suivre la série des exercices et d'apprécier les progrès de l'élève d'année en année. Ce cahier restera déposé à l'école. »

*Circulaire du 13 janvier 1895.* — Partageant l'avis de tous mes prédécesseurs, j'estime qu'il est possible d'en tirer (1) d'utiles et même de précieux résultats.

(1) De tirer du cahier de devoirs mensuels. (Note de la Rédaction).

Mais je désire que pour les mesures d'exécution, la plus grande liberté soit laissée aux inspecteurs et aux instituteurs. Il me paraîtrait dangereux d'imposer l'uniformité dans la manière de tenir ce cahier, dans le nombre, la forme ou la date des devoirs à y faire figurer, dans le mode de corrections, dans la rotation des matières, etc. Je ne fais aucune objection à ce que le cahier dit de devoirs mensuels soit employé comme cahier de compositions là où les maîtres les savent possible, à ce qu'il contienne un devoir par mois ou un par quinzaine, à ce qu'il soit accompagné ou de corrections sommaires ou d'annotations détaillées, ou d'un classement des élèves par ordre de mérite suivant le système que le maître croira préférer. Une chose importe, et c'est la seule : qu'il existe, dans toutes les écoles et pour tous les enfants sans exception un cahier gardé avec soin qui, d'une manière ou d'une autre, et par un nombre suffisant de spécimens empruntés aux diverses époques de sa scolarité, puisse fournir, au bout de quelques années une preuve irrécusable de la régularité de ses études, la trace de sa propre assiduité ou de ses absences et, par conséquent, la meilleure des réponses de l'instituteur aux familles qui peuvent demander compte à l'école de ce que leurs enfants y ont fait et ont emporté. »

*Instructions pour le cahier de roulement.* — *Même circulaire.* « Le cahier de roulement est une autre mode de constatation indiscutable de bonne marche des études dans une école. C'est un cahier où chaque jour un élève différent écrit les devoirs de la journée. Un coup d'œil sur ce cahier permet de voir si le programme est bien suivi, si les sujets de devoirs et de leçons s'enchaînent bien, en même temps si les différents élèves sont à peu près mieux de même force, du moins de force à suivre, chacun avec fruit, le cours fait pour tous. C'est en quelque sorte le journal de la classe elle-même, c'est le témoin des efforts du maître et de ceux des élèves, le livre où s'inscrivent en quelque sorte automatiquement jour par jour, les résultats réels de l'application du programme, jugé, non d'après un élève choisi, mais d'après la classe tout entière.

(Ces documents serviront de matière à la première et à la seconde partie du devoir. Pour la troisième, les candidats feront appel à leur expérience personnelle et ils justifieront la disposition qu'on adopte, les prescriptions données aux enfants pour le tenue de chaque cahier, la manière de dater, de réserver la marge, de séparer les devoirs, de mettre les titres, de placer les opérations, etc. etc. La question des devoirs à la maison, et celle des devoirs illustrés seront traitées.)

## BREVET SUPÉRIEUR

La session d'examen s'ouvrira :

A) A Paris, pour les aspirantes : le 4 novembre 1912 ;  
pour les aspirants, le 18 novembre. Les inscriptions

sont encore reçus, 3, rue Mabillon, de 11 à 3 heures.

Pour les aspirantes jusqu'au 19 octobre inclus et  
pour les aspirants jusqu'au 30 octobre inclus.



## B) Départements (France et Algérie).

Ouverture de la session. — Aspirantes et aspirants le 10 octobre.

Le registred'inscription est clos après le 25 septembre.

*Pièces à produire.*

L'acte de naissance (pour les aspirantes mariées : l'acte de mariage) sur papier timbré. Une demande d'inscription sur une feuille de papier timbré à 0 fr. 60 écrite et signée par l'aspirant ou l'aspirante, le brevet élémentaire.

Les candidats des deux sexes sont autorisés à déposer un livret de scolarité. Ce livret devra être signé par le chef d'établissement où le candidat a fait ses études, et vu par l'inspecteur primaire de la circonscription.

*Droits d'examen.*

Les candidats doivent remettre le certificat d'inscription qu'ils ont reçu en échange de leurs pièces : à Paris, au receveur spécial des droits universitaires, 25, quai des Grands-Augustins, dans les départements, au percepteur — et verser entre les mains de l'un ou de l'autre de ces fonctionnaires la somme de 20 francs. Il leur en sera délivré une quittance à son ordre. Au jour de l'examen, aucun candidat n'est admis à subir les épreuves sans avoir présenté au secrétaire de la Commission la quittance qu'il a reçue.

Aucune restitution même partielle n'est faite aux candidats ajournés, ni à ceux qui, sans examen reconnu valable par le jury ne se sont pas présentés à l'appel de leur nom le jour de l'examen.

**BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES***Différents départements — 1911 et 1912.*

## I. — COMPOSITION FRANÇAISE.

L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — Napoléon disait de M<sup>me</sup> de Sévigné : « Quand on en a beaucoup lu, il ne reste rien. Ce sont des œufs à la neige qui remplissent l'estomac sans le nourrir. »

B. — Quel profit moral peut-on retirer de l'étude des chefs-d'œuvre dramatiques de Corneille.

*Développement du 2<sup>e</sup> sujet.*

Corneille ne connaissait pas la théorie de l'art pour l'art. Pour lui, l'art avait un but moral, et l'écrivain, en concevant une œuvre, devait d'abord se demander comment il réussirait à faire de cette œuvre quelque chose de grand et de généreux. Si l'on a pu dire de lui qu'il peignait les hommes tels qu'ils devraient être, et de son théâtre qu'il était une grandeur d'âme, c'est que, dans tous ses chefs-d'œuvre, il a poursuivi un enseignement moral. Dès ses comédies où sa fantaisie s'était pourtant donné libre cours, il prêcha la vertu et défendit l'idée de devoir. Mais, si sa théorie dramatique est encore obscure, si son vers, admirablement nouveau, — car c'est lui qui, en réalité, montre la voie à Molière, — se plaît encore à certains paradoxes, dès son premier chef-d'œuvre, son enseignement moral se fait clair. C'est la force morale qu'il louera, c'est l'énergie virile qu'il donnera en exemple.

La progression suivie par Corneille est, d'ailleurs, caractéristique. Dans *Le Cid*, le triomphe du devoir filial et de l'honneur sur la passion amoureuse ne va pas encore sans grande lutte, sans indécision, sans faiblesse. Rodrigue n'envisage pas froidement sa situation. Tant qu'il a des interlocuteurs en face de lui, il se montre brave et résolu ; mais, dès qu'il est seul, livré à lui-même, il se plaint, gémit, hésite, discute. Rodrigue, — et c'est par là qu'il est plus rapproché de nous que certains autres personnages de Corneille — n'est pas d'une pièce ; il raisonne, en quelque sorte, sa force d'âme et se demande s'il est réellement de son devoir d'aller jusqu'au bout du sacrifice.

Dans *Horace*, Corneille, comme s'il craignait de rester en deçà de sa théorie, fait son jeune héros romain plus grand que nature. Il ne lui laisse rien de ses sentiments de sympathie générale, qui font par-

fois regarder en arrière le stoïcien qui marche au martyre. Le devoir patriotique l'emporte, chez le jeune Horace, avec une telle ardeur que notre cœur se révolte. Et quand il en vient à tuer Camille, nous ne sommes pas loin de le mépriser. Corneille a fait fausse route. Le devoir n'entraîne pas l'absence de tout sentiment. Des personnages ayant des sentiments plus en harmonie avec les nôtres, comme Sabine et Curiace, n'arrivent pas à nous faire oublier la détestable résolution du héros central. Horace est un fanatique. Et cependant le devoir a quelque chose de si grand, de si noble, que, toute lecture faite, c'est encore au jeune Horace que va notre admiration.

Auguste prépare Polyeucte. Il entend dans le drame moral actuel un écho du passé. Il sait que l'empereur n'est autre chose qu'Octave, et qu'il arrive toujours un moment dans la vie où l'on reçoit le juste châtiement des crimes passés. Sa clémence est raisonnée, mais non intéressée, comme l'ont cru certains critiques. Dans Auguste s'épanouit véritablement la volonté telle que la comprend le philosophe. Le César romain n'est ni un impulsif, ni un stoïcien. C'est un homme capable de délibération. Lorsqu'il conclut à la clémence, il le fait en connaissance de cause. Son hésitation, encore une fois, n'est que de la délibération. Le jeune Horace, lui, ne se conduit pas, il est conduit par une idée toute faite, qui, heureusement est une idée noble. Il eût été aussi tenace dans le mal qu'il l'est dans le bien. Il n'est que fort. Auguste sait pourquoi il se résout à être clément : il en est plus grand. Si l'on se souvient de la tendance qu'a l'homme à excuser ses pires résolutions, on est confondu par la sérénité et la grandeur d'âme avec lesquelles César dit : « Soyons amis Cinna ! »

Dans *Polyeucte*, Corneille s'est plu à présenter sa théorie morale sous quatre faces différentes. Dans *Polyeucte* même, il nous montre la volonté dominée par une force extérieure qu'il appelle la Grâce. Dans *Pauline*, il se plaît à nous faire admirer le devoir raisonné, discuté, et finalement approuvé. *Polyeucte* est, dans son genre, un *Horace*. La Grâce l'a touché : il ne s'examine plus, il va droit devant lui, sans hésitation sans faiblesse. *Pauline* est comparable à *Auguste*. Son passé, elle le connaît, elle en parle. Si, à l'heure de la crise, elle opte contre sa passion, elle ne le

fait qu'en connaissance de cause. Sa volonté est libre. Severe, lui, n'obéit pas à un devoir, mais à un sentiment de haute noblesse. Il n'est pas de son époque. C'eût été un chrétien faisant admirable figure dans la chanson de Roland. Quant à Félix, il est le type de l'homme chez qui l'idée de devoir n'existe pas. Corneille nous le montre sous tous ses aspects, afin de mieux nous convaincre de la bassesse de l'homme, chez qui la volonté est à la merci de l'intérêt. Félix est la vivante et déplorable antithèse de Pauline. Il fallait ce personnage pour que la théorie cornélienne ressortît avec toute son énergie et toute sa grandeur.

Ce que nous venons de dire des principaux chefs-d'œuvre de Corneille, vaut pour toutes ses grandes tragédies demeurées classiques, Corneille, pourrait-on affirmer, a l'obsession du devoir. Est-il nécessaire de nous demander maintenant quel profit moral on peut retirer de la lecture de son œuvre? Si la force de volonté est la caractéristique de l'homme, c'est Corneille qui, de tous les poètes a le mieux chanté l'homme!

## II. SCIENCES

A. — *Mathématiques.* — a) *Théorie.* — Expliquer que les quotients de la division de deux nombres entiers par p. g. c. d. sont premiers entre eux :

La réciproque est-elle vraie?

Déduire de là le caractère qui permet de reconnaître qu'un nombre entier est le p. g. c. d. de deux autres nombres entiers.

*Application :* Trouver les nombres inférieurs à 100 tels que le p. g. c. d. entre l'un de ces nombres et le nombre 240 soit 6.

*Développements :* 1° Les quotients de la division de deux nombres entiers par leur p. g. c. d. sont premiers entre eux.

En effet, lorsqu'on divise deux nombres par un troisième, leur p. g. c. d. est divisé par ce troisième nombre. Si donc on divise deux nombres entiers par leur p. g. c. d., ce p. g. c. d. est divisé par lui-même et devient égal à l'unité. Donc, les deux quotients n'ont plus d'autre diviseur commun que l'unité et sont premiers entre eux.

2° La réciproque est vraie. C'est-à-dire que lorsqu'on divise deux nombres par un troisième et qu'on obtient des quotients premiers entre eux, ce troisième nombre est le p. g. c. d. des deux nombres considérés. Car si ce 3<sup>e</sup> nombre n'était pas le p. g. c. d. des autres, il resterait dans les quotients un ou plusieurs facteurs communs, et ces quotients ne seraient pas premiers entre eux.

3° On déduit de cette seconde proposition le caractère suivant :

On connaît qu'un nombre entier est le p. g. c. d. de deux autres lorsque ceux-ci, divisés séparément par le premier donnent des quotients premiers entre eux.

*Application :* soit à trouver les nombres inférieurs à 100 tels que le p. g. c. d. entre l'un de ces nombres et le nombre 240 soit 6.

6 étant le p. g. c. d. entre 240 et l'un ou l'autre des nombres cherchés, ces nombres sont tous des multiples de 6, et, comme 6 se divise lui-même en même temps que 240, il est le premier des nombres inférieurs à 100 répondant à la question.

Divisons 240 par 6, nous obtenons :

$240 : 6 = 40$  dont les facteurs premiers sont  $2^3$  et  $5$   
Or, d'après la démonstration de la proposition 1,

40 et chacun des quotients de la division par 6 des numéros cherchés sont premiers entre eux, donc, les quotients ne peuvent contenir aucun des facteurs de 40, de sorte que les nombres cherchés ne peuvent être les produits de 6 par 2 ou par 5, mais au contraire peuvent être des produits inférieurs à 100 de 6 multiplié par tout autre nombre que 2 ou 5, et ne contenant pas 2 ou 5.

Soient.

6

$6 \times 3$  ou 18.

$6 \times 7$  ou 42.

$6 \times 9$  ou 54.

$6 \times 11$  ou 66.

$6 \times 13$  ou 78.

Ce dernier nombre est le plus grand qui réponde aux conditions demandées, car  $6 \times 17 = 102$ .

B. — *Problème.* — Une caravane scolaire est partie à 4 heures du matin et marche à la vitesse de 5 kilomètres à l'heure. Chaque fois qu'elle a parcouru 4 kilomètres, il lui est accordé 10 minutes de repos, sauf au milieu de l'étape où le repos est de 1 heure. Sachant que la caravane est arrivée à midi 24 minutes, on demande la longueur de l'étape :

*Solution.* Si la caravane ne s'était arrêtée que 10 minutes au milieu de l'étape, elle serait arrivée 50 minutes plus tôt, soit à 11 h. 34.

Elle aurait donc mis pour son voyage, repos compris :

11 h. 34 — 4 h. = 7 h. 34 minutes.

Or, pour parcourir 4 k. elle met les  $\frac{4}{5}$  d'une heure ou 48 m. En ajoutant les 10 minutes de repos qui suivent chaque fraction d'étape de 4 km., cette fraction d'étape a demandé 58 minutes.

Pour que la dernière fraction d'étape ait demandé ce temps, comme les autres, il faut la supposer suivie d'un même repos de 10 minutes, que nous ajoutons à la durée totale de la course.

Cette durée devient 7 h. 34 m. + 10 m. = 7 h. 44 m. ou 464 minutes.

Il est évident que la course comprend autant de fraction d'étape de 4 km, que le temps employé à cette fraction d'étape, repos compris, soit 58 m., est contenu dans le temps total 464 m., soit :

$$464 : 58 = 8$$

La longueur totale de l'étape est donc :

$$4 \text{ km.} \times 8 = 32 \text{ Km.}$$

R. 32 Km.

*Vérification :* 1° durée des repos : La caravane s'est arrêtée 6 fois pendant 10 minutes et 1 fois pendant 1 heure ; la durée totale des repos jusqu'à l'arrivée est donc de

$$10 \text{ m.} \times 6 + 60 \text{ m.} = 120 \text{ m. ou 2 heures.}$$

2° Durée de la marche : S'il n'y avait pas eu de repos, la durée totale de la marche eût été de

$$32 : 5 = 6 \text{ h. 24 minutes.}$$

Heure d'arrivée exacte :

$$4 \text{ h.} + 6 \text{ h. 24 m.} + 2 \text{ h.} = 12 \text{ h. 24 minutes.}$$

B. SCIENCES. — L'un des deux sujets suivants au choix :

I. — Constitution d'une dent. — Dents chez l'homme. — Leur rôle. — Leur entretien. — Variation du système dentaire avec le genre de nourriture chez les mammifères.

II. — Indiquer les divers groupes d'aliments, leur composition, leur valeur nutritive.



Faire connaître avec précision l'action des sucs digestifs pour chaque groupe d'aliments.  
Hygiène de l'alimentation.

### III. LANGUE ÉTRANGÈRE

Traduire en anglais, allemand, italien ou espagnol les questions suivantes et y répondre dans la même langue :

1. — Quels sont les animaux domestiques que nous tolérons dans la maison ?
2. — Quels sont les différents services que rend le chien à la maison, à la chasse, autour du troupeau ?
3. — Quels services nous rend le chat ?
4. — Tracez, en quelques lignes, le caractère de chacun de ces deux animaux.

*Durée de l'épreuve : deux heures.*

Paris. — Première session de 1912.

#### DESSIN (26 juin).

I. — *Composition décorative.* — Un carré de toile blanche décoré de broderie, 0<sup>m</sup>20 de côté.

Élément fourni comme motif : une marguerite.

II. — *Croquis coté.* — Plan et élévation d'un fer à friser.

#### DESSIN (27 juin).

I. — *Composition décorative.* — Un coin de vitrage. Côté de l'angle, 0<sup>m</sup> 22,

Élément fourni comme motif : une feuille de lierre.

II. — *Croquis coté.* — Plan et élévation d'un marteau-hachette.

### ÉPREUVES ORALES.

#### HISTOIRE ET GÉOGRAPHIE

Le Traité de Francfort, Ses conséquences pour l'Allemagne, la France et l'Europe entière. — Les

cahiers de 1789. Ce qu'ils prouvent de l'état de la France et des désirs du pays.

Climat de la France. — Tracer la Garonne. — Divers Etats de la péninsule des Balkans.

#### SCIENCE

Réflexion de la lumière. — Lois. — Miroirs plans. — Le larynx. — Formation du son vocal.

#### MORALE.

La loi morale. — Ses caractères. — Ses sanctions : légales, naturelles, personnelles, sociales.

#### LECTURE EXPLIQUÉE.

Lecture d'une lettre de M<sup>me</sup> de Sévigné. Questions très simples de littérature et de grammaire sur le texte lu.

#### LANGUES VIVANTES.

Traduction d'un passage de « The Tempest ». — Questions de grammaire élémentaire sur le texte traduit.

#### DESSIN

I. Bordure de tapisserie avec des papillons comme motif principal. — Croquis coté d'un moulin à café.

#### MUSIQUE.

Dictée musicale en mi mineur. — Questions de principes sur les notes modales, les temps forts et faibles.

#### ARITHMÉTIQUE.

Conditions pour qu'une fraction ordinaire puisse être convertie en fraction décimale : 1° finie ; 2° périodique simple ; 3° périodique mixte. — Qu'est-ce que le titre d'un alliage ? — Divers problèmes sur les alliages.

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTS

Paris. — Examen du lundi 3 juin 1912.

### I. — ORTHOGRAPHE.

*Le langage des animaux.* — Le mutisme des hôtes de l'écurie, de l'étable, de la basse-cour n'est qu'*apparent* ; leurs *hennissements*, leurs *beuglements*, leurs *glossements* ne sont pas de *vains* bruits, non seulement pour les bêtes de leur espèce, mais pour les hommes que l'habitude a familiarisés avec eux. Une fermière reconnaît très bien aux cris spéciaux de la volaille qu'un étranger vient de s'introduire dans la cour ; le cheval a un accent particulier pour rappeler que l'heure de son repas est sonnée et que le *râtelier* est vide ; est-ce que l'aboïement par lequel le chien manifeste sa joie de partir pour la chasse ressemble à celui par lequel il vous avertit de vous tenir sur vos gardes ? La poule n'a-t-elle pas un signal pour faire comprendre à ses poussins qu'un danger les menace, et les rallier sous ses ailes ?

Du moment où chaque variation de ce cri répond à une situation nettement caractérisée et provoque la même action chez ceux auxquels il s'adresse, peut-on lui dénier le titre de langage ? Langage circonscrit, correspondant à certains besoins prévus, limité par la faculté qu'ont les êtres qui sentent plus qu'ils ne

perçoivent de se communiquer leurs sensations par l'action, et néanmoins assez riche en modulations pour que nous-mêmes nous finissions avec le temps par en reconnaître les nuances.

#### DE CHERVILLE.

#### Questions.

A quels animaux s'appliquent les mots *hennissements*, *beuglements*, *glossements* ?

2° Quelle est l'étymologie du mot *râtelier* ? Que signifie la locution familière : « manger à deux râteliers à plusieurs râteliers » ?

3° Donner le sens des mots *vains* (de vains bruits) ; *apparent* (le mutisme n'est qu'apparent) et de l'expression avec le temps (pour que nous finissions avec le temps).

4° D'après l'auteur, en quoi consiste le langage des animaux domestiques ?

5° Nature et fonction des mots *lui* (peut-on lui dénier) ; *qu'et qui* (pour la faculté qu'ont les êtres qui sentent) et *en* (par en reconnaître les nuances).

#### Réponses.

1° Les *hennissements* s'appliquent au cheval ; les *beuglements* aux bœufs, taureaux, vaches. — (On dit

aussi *mugissements* pour désigner le cri de ces animaux) les *glossissements* aux poules et dindes.

2° *Râtelier* vient de râteau, parce que les barreaux qui le composent et qui retiennent le fourrage donné aux animaux, ont une certaine ressemblance avec les dents d'un râteau. *Manger ou vivre à deux râteliers* signifie vivre de plusieurs emplois. On le prend souvent en mauvaise part pour signifier accepter de toutes mains, vivre aux dépens de plusieurs personnes, de plusieurs sociétés quelquefois adverses.

3° *Vains* signifie ici inutiles, dépourvus de signification, vides de sens. — *apparent*, contraire de *réel*, qui paraît être autre chose que ce qu'il est : *leur mutisme n'est qu'apparent*, cela veut dire, les animaux paraissent muets, mais ils ne le sont pas en réalité car leurs cris ont un sens pour ceux qui ont l'habitude de les approcher, de les soigner. — *Avec le temps*, c'est-à-dire quand nous avons resté assez de temps, assez longtemps à les étudier.

4° D'après l'auteur, le langage des animaux domestiques consiste en cris spéciaux dont l'intonation correspond à leurs sensations et qui ont pour but de déterminer les êtres qui les entourent à certaines actions dont le but est de satisfaire le besoin, le désir ou la crainte éprouvés par les animaux.

5° *lui*, pronom personnel, 3<sup>e</sup> personne du sing., complément indirect de *dénier*. — *qu'*, pron. relatif, représentant *faculté*, 3<sup>e</sup> pers. du sing., compl. direct de *ont*. — *qui*, pronom relatif, représentant *êtres*, 3<sup>e</sup> pers. du pluriel, sujet de *sentent*. — *en* pronom personnel représentant langage, 3<sup>e</sup> pers. du sing. compl. de nuances.

## II. COMPOSITION FRANÇAISE

Quelqu'un demandait un jour à une jeune personne placée à table à côté de lui si c'était elle qui avait fait un certain gâteau qu'il trouvait délicieux. « Je ne me mêle pas de ces choses-là », répondit la demoiselle d'un ton piqué. Apprécier cette réponse ; traiter à ce propos le rôle de la femme dans la vie domestique, et montrez que le travail intellectuel loin de la détourner de son rôle, doit l'aider, au contraire à le bien remplir.

### Développement.

Un convive désireux d'adresser un compliment à la jeune fille de la maison, placée à table à côté de lui, osa lui demander si c'était elle qui avait fait le gâteau qu'il trouvait délicieux. « Je ne me mêle pas de ces choses-là », répondit la demoiselle d'un ton piqué. Cette réponse impertinente fut loin d'être du goût de son voisin. Comment cette jeune personne dont on appréciait le savoir et la gentillesse voulait passer pour une pédante ou un bas-bleu et rougissait de s'occuper de choses ménagères ? alors que dans tout le pays l'enseignement ménager est à l'ordre du jour ? Sans doute elle avait lu les *Femmes savantes* de Molière et prenait parti pour Bélise et Philaminte. Combien de ces petites sottes rencontrons-nous encore aujourd'hui dans un certain milieu ? Elles sont bourrées de littérature, de formules chimiques, mais elles n'entendent rien au ménage et craignent de s'abîmer les mains. Sans doute, un mari est heureux d'avoir une femme instruite, mais, comme Molière, il préfère qu'elle ait des clartés de tout, qu'elle lui présente une bonne cuisine, qu'elle veille au linge et à la propreté du logis ; comme Sainte-Beuve, qu'elle entre dans ses goûts, que, sans quitter son aiguille, elle puisse lui donner un avis naturel. Peste de ces

jeunes filles qui passent leur temps à lire des romans, à faire du crochet ou de la dentelle, ou à se livrer à toutes sortes de sports, quoi de plus beau d'apprendre la cuisine et la couture tout en faisant des études solides ! Le rôle de la femme dans la vie domestique est de soigner son mari et ses enfants et, selon Jules Simon, de diriger la maison, de dépenser et d'épargner à propos, de proportionner exactement la dépense au revenu. Certaines femmes semblent ne rien gagner en restant dans leur intérieur, mais faisant tout par elles-mêmes, elles entretiennent à peu de frais l'aisance dans la maison, tandis que d'autres avec de fortes ressources n'arrivent pas à créer chez elles le confort voulu et laissent tout à l'abandon. Le mari a beau s'épuiser, l'argent glisse entre les doigts de sa femme plus vite qu'il n'est venu, sans qu'il en profite, car cet argent passe en toilette, en bibelots, en colifichets. Paraitre et toujours paraître, c'est le mal de l'époque. Il est bien vrai de dire que les femmes font et défont les maisons. Est-ce à dire que nous trouvons l'instruction inutile aux femmes ? telle n'est pas notre pensée.

L'instruction les met à même, au contraire de remplir leurs rôles difficiles, d'épouses et de mères. En effet, c'est justement parce qu'elles seront instruites qu'elles comprendront mieux leurs devoirs. Si des revers les atteignent, elles sauront se suffire. Une femme instruite peut surveiller et diriger l'éducation de ses enfants, aider son mari dans ses travaux. Entendre sans cesse parler de modes et de chiffons n'a par l'heur de plaire au maître de céans. Il faut encore une science particulière pour surveiller son intérieur. Savoir acheter les vivres, le linge, les vêtements, le chauffage, choisir une maison ou un appartement nécessitant des notions assez étendues de sciences et d'hygiène. La santé de la famille repose sur la femme. Dans ses moments de loisirs, au moyen de bons livres, elle pour. a continuer à s'instruire et cela sera plus profitable que de courir les magasins ou de rendre des visites pendant lesquelles on est porté à cancaner et à dénigrer amies ou connaissances. En agissant ainsi, elle conquerra l'affection des siens, l'estime et la sympathie de tous. On dira d'elle : C'est une bonne, honnête et brave femme.

Henri DUPONT.

## III. ARITHMÉTIQUE

A. *Théorie*. — Énoncer et établir les caractères de divisibilité d'un nombre par 4. Prendre un exemple.

*Développement*. Un nombre est divisible par 4 quand il est terminé par 2 zéros, ou que ses deux derniers chiffres à droite forment, en gardant leur valeur relative, un nombre divisible par 4.

Exemple 8600 et 8648.

1° Soit 8600, terminé par 2 zéros, il est divisible par 4.

En effet, ce nombre ne contient que des centaines, or  $100 = 4 \times 25$  donc, il est divisible par 4. — Or, tout nombre de centaines étant un multiple de cent est divisible par 4, car un nombre, qui en divisé un autre divise aussi ses multiples.

2° Soit 8648 dont les deux derniers chiffres à droite, 48, forment ce nombre divisible par 4. Il est divisible par 4.

En effet,

$$8648 = 8600 + 48$$



Or, 4 divise 8600, nombre de centaines, il divise aussi 48, donc il divise 8648, car *tout nombre qui divise les parties d'une somme divise la somme.*

**B. Problème.** — Un marchand achète à des prix différents deux barriques de vin contenant chacune 240 litres. Après avoir mélangé ces deux espèces de vin, il vend 300 litres du mélange à raison de 1 fr. 20 le litre et le reste à raison de 0 fr. 80 le litre. Il réalise ainsi un bénéfice de 20 % sur le prix d'achat. Combien lui coûtait un litre de chaque barrique, sachant que le prix d'achat de la première barrique est les  $\frac{3}{4}$  de celui de la deuxième? — Vérifier le résultat obtenu.

**Solution.** Le mélange total est de 240 l.  $\times$  2 ou 480 l. Le marchand vend donc 300 litres à 1 fr. 20 et 480 l. — 300 l. ou 180 l. à 0 fr. 80.

La vente totale a donc produit :  
(1 fr. 30  $\times$  300) + (0 fr. 80  $\times$  180) = 504 francs.

Comme il a gagné 20 % sur le prix d'achat, c'est-à-dire vendu 120 francs ce qu'il avait acheté 100 francs, le prix d'achat est les  $\frac{100}{120}$  du prix de vente, soit :

$$\frac{504 \times 100}{120} = 420 \text{ fr.}$$

Or le prix d'achat de la première barrique étant les  $\frac{3}{4}$  de celui de la 2<sup>e</sup> barrique, ces prix sont proportionnels à 3 et 4 dont la somme est 7. Si le prix total d'achat est 420 francs,

$$\frac{420 \times 3}{7} = 180 \text{ fr.}$$

et le prix de la 2<sup>e</sup> barrique

$$\frac{420 \times 4}{7} = 240 \text{ fr.}$$

Le prix d'achat du litre de la 1<sup>re</sup> barrique est donc,

$$\frac{180}{240} = 0 \text{ fr. } 72$$

celui du litre de la 2<sup>e</sup> barrique est 1 franc.

**Réponse.** — Prix d'achat du litre de la 1<sup>re</sup> barrique 0 fr. 75, de la 2<sup>e</sup> barrique, 1 fr.

**Vérification.** — Bénéfice du marchand :

$$504 \text{ fr.} - 420 = 84 \text{ francs}$$

Or, 20 % ou le  $\frac{1}{5}$  de 420 fr. = 84 fr. et 0 fr. 75 prix du litre de la 1<sup>re</sup> barrique est les  $\frac{3}{4}$  de 1 franc.

Paris. — Examen du mardi 4 juin 1912.

#### IV. — ECRITURE.

Une phrase de la dictée.

#### V. — DESSIN

Une chaise de cuisine.

#### VI. — COUTURE

A. Plier l'étoffe en deux suivant la diagonale ; mesurer, à partir de l'angle, 2 centimètres et demi sur ce pli et arrondir l'angle de la pièce.

Bâtir un ourlet de 3 millimètres de large le long de deux côtés consécutifs en passant par la partie arrondie et coudre à points de côté cette partie arrondie.

B. Au milieu de la pièce, faire une bride à agrafe, dite point d'arrêt.

## CERTIFICAT D'ÉTUDES PRIMAIRES SUPÉRIEURES

Paris. — Session de juillet 1912.

### ASPIRANTS

#### COMPOSITION FRANÇAISE.

Sujet commun à toutes les sections.

La Fontaine a dit :

Il faut, autant qu'on peut, obliger tout le monde  
On a souvent besoin d'un plus petit que soi.

Développez et commentez cette moralité du Bonhomme.

#### DESSIN.

Sections générale et commerciale.

Dessiner le plâtre n° 40.

Section industrielle.

Mise au net d'un croquis coté : *Filière*, à l'échelle de  $\frac{6}{5}$ . Dessiner en élévation et plan à l'échelle de  $\frac{3}{4}$  le coussinet A.

N. B. Tracer un cadre, reproduire les cotes, indiquer les traits de force et écrire le titre en lettre géométriques.

### MATHÉMATIQUES

Section générale.

I. — Volume du tronc de prisme triangulaire.

II. — On donne une circonférence de rayon R, une tangente fixe TAT', un diamètre variable BC.

1° Démontrer que l'aire latérale du tronc de cône engendré par la rotation de BC autour de TAT' est constante.

2° Déterminer le rayon de l'une des bases de ce tronc, poser que sa surface totale soit égale à une quantité donnée  $2\pi m^2$ . — Discussion.

### SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES.

Section générale.

La pile de Daniell et la pile de Leclanché.

**Exercice :** Un élément Daniell de f. é. m. 1 volt 10 a ses pôles réunis par une résistance de  $\frac{1}{10}$  d'axe. Après 2 heures de fonctionnement, on constate que le poids du zinc a diminué de 4 gr. 8. On demande :  
1° la quantité totale d'électricité débitée par l'élément. — On rappelle que  $Zn = 63$  et que 96.600 coulombs correspondent à une valence — gramme.

### MÉCANIQUE ET TECHNOLOGIE.

Section industrielle.

1<sup>re</sup> Question. — On considère une force OA de 5 kilogr. appliquée en un point O ; décomposer cette force en deux autres, OB, OC, telles que OB soit égale à 3 kilogr., et que la direction de OC forme avec OA un angle de 30°.

Calculer en outre la valeur de la composante OC.

2<sup>e</sup> Question. — Fabrication de la fonte par la méthode des hauts-fourneaux. — Coupe schématique

d'un haut-fourneau ; noms des diverses parties. — Tableau résumé des réactions chimiques dans la préparation de la fonte au moyen d'un oxyde de fer.

*Section commerciale.*

I. — Le gaz d'éclairage ; fabrication et applications.

II. — Pour prendre la suite des affaires de M. Monin vous disposez :

1° D'un solde créditeur à la banque française de 25.000 francs.

2° Vous avez : a) 270 francs de rente 3 % amortissable au cours de 94 fr. 20 ; b) 15 actions Chemins de fer

de l'Est, au cours de 920 francs ; c) une créance sur Duval de 5.000 francs.

3° En espèces, 15.000 francs.

M. Monin vous cède les valeurs suivantes : des marchandises à leur prix de revient pour 24.500 francs ; un mobilier et matériel évalué 8.750 francs ; une clientèle estimée 12.000 francs.

Vous prenez à votre charge 3 mois de loyer échu, 600 francs ; les effets en circulation, 11, 250 francs.

Vous versez à M. Monin à titre d'acompte : espèces, 8.000 francs et vous lui remettez 7 actions Chemin de l'Est à 920 francs l'une.

Passez écriture à votre journal et dressez votre bilan.

## PETITE CORRESPONDANCE

*L. J. (Aveyron).*

Il s'agit sans doute de l'opinion de Ruskin. Selon lui, les trois écoles d'art parfait sont l'école athénienne, l'école florentine et l'école vénitienne. L'école athénienne se propose la parfaite reproduction de la forme du corps humain, l'école florentine, la parfaite expression de l'émotion humaine et l'école vénitienne, la représentation des effets de couleur et d'ombre sur toutes choses, mais principalement sur la forme humaine. « La disputa del Sacramento » de Raphael exprime l'idéal de l'école florentine de même que « le Mariage de Cana » de Véronèse celui de l'école vénitienne.

*L. A. (Allier.)*

Nous assurons la corrections de tous les travaux du B. S. et du B. E. N. quelle que soit la langue étrangère. Pour le brevet supérieur, il est nécessaire que les textes soient pris dans l'*Ecole Française*. Une direction de travail plus complète peut être procurée sur demande.

L'étude approfondie des auteurs est d'une très grande importance.

Nous recommandons les *Etudes critiques* de Brunetière.

*M. V. (Charente-Inférieure.)*

La Maison Vitte vous procurera les Œuvres de Saint-François de Sales. Chaque volume est de 8 fr. Ses sermons comprennent les tomes VII, VIII, IX et X. Ses lettres qui ne sont pas encore entièrement éditées dans cette série, comptent 4 tomes (12, 13, 14, 15.)

*A. Z. (Meuse.)*

Voici comment on explique les queues des comètes. De petites particules se détachent du noyau de la comète ; elles sont frappées par la lumière du soleil qui les repousse comme ferait une pluie de projectiles venant du soleil. La masse de ces particules est telle que cette répulsion l'emporte sur l'attraction newtonienne, elles vont donc former les queues en s'éloignant du soleil.

*C. B. (Autun.)*

On peut lire « l'Intelligence des fleurs » de Mæterlinck, de même que « le Trésor des Humbles, Les Abeilles, Sagesse et Destinée et l'Oiseau bleu » et de Huysmans, les *Foules de Lourdes, Sainte Ludvige de*

*Schiedam*. Il ne se trouve pas, croyons-nous de Pages choisies de cet auteur.

*P. E. (Dax.)*

La Partie générale de l'Ecole Française publie des articles concernant l'Ecole maternelle, l'Enseignement ménager et s'occupe de faire connaître aux abonnés toutes les nouveautés religieuses, littéraires ou pédagogiques. L'abonnement au Supplément pédagogique seul est de 6 francs. La partie générale se joint à la Partie scolaire sans augmentation de prix.

*L. V. (Lorient.)*

Il faut demander à la librairie Vitte, le Dictionnaire alphabétique et logique à l'usage des Ecoles par Mgr Elie Blanc, nouvelle édition, 3 francs, et le Petit Traité d'analyse grammaticale et logique par G. Bonnet et Grillet. Prix : 0 fr. 60. On trouve à la même librairie tous les programmes concernant les examens de l'enseignement primaire élémentaire et supérieur.

*A. G. (Marmande.)*

Les orages de chaleur ont, paraît-il, pour origine, une instabilité due à un excès de température des couches inférieures de l'atmosphère en contact avec le sol et ils se produisent à peu près exclusivement pendant la saison chaude ; les orages de dépression ou orages cycloniques sont un phénomène accessoire des dépressions et des cyclones et peuvent par conséquent se produire en hiver, comme les dépressions mêmes, mais avec une certaine rareté.

*H. G. (Laon.)*

On trouve à la librairie Vitte un abrégé de l'histoire de la Littérature française, par Frédéric Godefroy. Le prix est 10 fr. 50. On peut acquérir séparément le xvii<sup>e</sup> siècle, le xviii<sup>e</sup> et le xix<sup>e</sup>. Pour les autres œuvres de M. Godefroy, il faut voir le catalogue des livres classiques de la librairie Vitte.

*L. G. (Lausanne.)*

Il faut consulter la nouvelle nomenclature grammaticale. Les devoirs qui nous ont été communiqués n'en tiennent pas compte. La nécessité de multiplier les exercices d'analyse est évidente ; ils doivent se faire non seulement sur une phrase isolée, mais en utilisant un texte. L'enfant aura dû préparer celui-ci par rapport à un but bien déterminé. Ce système a au nombre de ses avantages, celui d'augmenter les connaissances littéraires de l'élève.

M.-E. II.



# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PRÉPARATION AUX EXAMENS

II

### Sommaire.

Professorat des E. N. (Ordre des lettres), par H. Liégeois, p. 9. — Pédagogie pratique : Préparation au C. A. P., p. 9. — Brevet supérieur, aspirantes, sujets traités, par M. D., p. 10. — Brevet élémentaire, aspirants, sujets traités, par M. D. et H. Dupont, p. 14. — Petite correspondance, par M.-E. H., p. 16.

## PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES ET PRIMAIRES SUPÉRIEURES

### Programme d'histoire et de géographie pour 1913.

HISTOIRE : 1° La Gaule indépendante, la Gaule romaine, la France mérovingienne, carolingienne et capétienne jusqu'à la mort de saint Louis.

2° Histoire générale de 1610 à 1789.

GÉOGRAPHIE. — 1° France et colonies.

2° Les pays méditerranéens.

LITTÉRATURE : Sully-Prudhomme. Cf. Lemaître : Les contemporains, 1 vol. et 4<sup>e</sup> vol.

Devoir. — Analyse littéraire de la « Mémoire » ; essayer au cours de l'analyse de définir la philosophie de Sully-Prudhomme.

MORALE ET PSYCHOLOGIE. — Qu'est-ce que c'est qu'un bon esprit comme vous aimeriez à le trouver ou à le former chez vos élèves.

HISTOIRE. — La Gaule indépendante, — la conquête romaine.

Devoir. — La connaissance de la Gaule d'après les Commentaires de Jules César.

GÉOGRAPHIE. — Relief français.

Devoir. — Les Alpes françaises (avec carte).

H. LIÉGEOIS,

Agrégée de l'Université,

Directrice des études à l'École normale libre.

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### Préparation à l'examen du certificat d'aptitude pédagogique.

Marche à suivre pour l'enseignement grammatical de la langue française dans les écoles à une classe.

Développement. — Une heure au moins sera consacrée tous les jours à l'étude de la langue française, à des exercices au tableau, à des devoirs simples et faciles de composition et de style.

Les plus jeunes pourront apprendre le sens des mots ; on les exercera à distinguer le nom, les adjectifs et le verbe à conjuguer. Ceux des deux premières divisions devront recevoir une véritable leçon de grammaire. Il est bien recommandé aux maîtres de ne pas faire apprendre de longues pages. Sans doute l'enfant doit savoir à peu près textuellement et pouvoir dire sans hésitation les définitions, les règles générales et importantes mais qu'il ne dise rien sans le comprendre.

Nous devons en être bien convaincus ; les enfants ne sauront pas la grammaire quand ils ont débité imperturbablement vingt pages qu'ils ne comprennent pas. Ils la sauront quand ils ont écrit souvent au écrit au tableau noir et sur leurs cahiers des phrases bien choisies, présentant l'application des lois ou règles que nous voulons leur faire connaître.

On n'enseigne avec fruit les sciences physiques qu'en faisant produire, sous les yeux du disciple, le

phénomène dont il doit connaître la loi ; de même on n'apprend d'une manière définitive, c'est-à-dire en la comprenant, une règle générale de grammaire, quand on a écrit soi-même et analysé un grand nombre de phrases où elle doit être appliquée.

Avec cette méthode, toutes les règles sont faciles à comprendre et à retenir.

Mais surtout que l'étude de la langue française et de la grammaire tende à développer l'intelligence, à rendre le jugement droit, à donner des idées nettes, qu'elle habitue les enfants à démêler leurs pensées et à les expliquer clairement. Pour cela, on ne saurait apporter trop de soin à l'étude de l'analyse logique. Ce serait une erreur bien regrettable de croire qu'on ne peut commencer cette étude que fort tard, au moment où l'esprit des enfants est suffisamment développé ; ce serait dire qu'on doit la supprimer dans nos écoles que les enfants désertent quand ils ont quelques connaissances bien incomplètes. Persuadons-nous bien que l'enfant ne peut rien apprendre de la grammaire, si, au moins instinctivement, il ne se rend compte de la valeur des mots d'une phrase et de la dépendance des diverses propositions. Il n'est pas question ici d'entrer dans une nomenclature interminable et compliquée des différentes sortes de

compléments et de propositions, mais ce qu'il est possible et indispensable d'apprendre à tous, c'est à reconnaître dans une proposition, le sujet et ses compléments, le verbe, l'attribut, les compléments directs et indirects ; dans une phrase, la proposition principale et les propositions subordonnées.

Si l'enfant ne sait pas cela, il est inutile de chercher à lui apprendre ni grammaire ni orthographe, il ne saura ni comprendre ce qu'il lit, ni écrire d'une façon intelligible ce qu'il pense lui-même.

Pendant que les élèves de la première et de la deuxième division repasseront ou étudieront une leçon indiquée la veille, le maître s'occupera des plus jeunes enfants et leur donnera les premiers éléments de l'étude de la langue, comme il a été indiqué plus haut. Il les confiera ensuite à la direction et à la surveillance de l'aide ou d'un enfant plus âgé, qui pourra ou faire répéter ce qu'aura dit le maître, ou, pour varier, leur donner une nouvelle leçon de lecture, d'écriture, d'arithmétique. Les deux premières divisions seront alors interrogées sur la leçon de la veille, puis sur celle du jour. Les explications nouvelles devront toujours être reproduites le lendemain. La partie essentielle de la grammaire devra toujours se composer d'exercices écrits au tableau noir par le maître et les élèves ; tous les autres devront reproduire sur leur cahier ce qui est écrit au tableau.

Comme cette leçon de grammaire et de langue revient tous les jours, l'instituteur pourra quelquefois en consacrer le temps à un exercice écrit, notamment à une courte et simple composition de style : fable à exposer en prose, maxime morale à faire comprendre par un exemple, reproduction de leçons de choses.

Mais il est essentiel que les interminables devoirs écrits, conjugaisons, analyses, grammaticales et logiques, soient absolument et définitivement bannis de nos écoles. Sans doute il est indispensable que les enfants conjuguent par écrit un certain nombre de verbes irréguliers ou irréguliers, fassent sur leur cahier des analyses ; mais que ces exercices soient très courts. S'ils sont longs, ils sont mal faits, mal écrits surtout, et alors ils deviennent beaucoup plus nuisibles qu'utiles, parce qu'ils habituent l'enfant à s'acquiescer d'un devoir, sans soin et sans goût, et parce qu'ils amènent inévitablement l'ennui et l'horreur du travail. Du reste, dans les écoles primaires, un devoir écrit doit toujours être très soigné et très court. Partout où il en sera autrement, il n'y aura pas de progrès réel.

L'étude de la langue française étant d'une importance capitale et l'un des plus puissants instruments du développement intellectuel, il a paru nécessaire, non seulement d'y consacrer une heure tous les jours, mais encore de prendre deux heures par semaine pour la dictée proprement dite.

Le même morceau pourra être donné aux deux premières divisions. Il devra toujours être court, écrit dans un style simple et clair, d'une correction parfaite. Si le maître les tire d'un recueil composé pour servir d'application aux principales règles de la grammaire, qu'il écarte les phrases compliquées, les morceaux où les difficultés sont accumulées et embarrassent l'élève sans l'instruire ; qu'il préfère le plus souvent une page d'un de nos plus grands écrivains : Bossuet, Fénelon, ou dans les auteurs modernes qu'il recherche dans les plus simples, qu'il leur emprunte des textes qui se rapportent à la vie familiale, à la vie pratique, à tout ce que les enfants peuvent voir autour d'eux et doivent observer, aux scènes de tous les jours auxquels ils seront mêlés. Il faut écarter tout ce qu'on n'espère pas faire comprendre ; que le maître ne dicte jamais une phrase sans s'assurer qu'elle n'a plus d'obscurité. Qu'il lise d'abord lui-même, puis qu'il dicte lentement et qu'il ne manque pas d'indiquer la ponctuation quand les enfants ne seront pas capables de la mettre eux-mêmes. Que la dictée de chacun soit ensuite corrigée avec soin, soit par le maître lui-même soit par l'élève. Le morceau tout entier ou du moins une certaine partie devra être écrit au tableau par l'instituteur ou par un ou plusieurs élèves. Au moins deux fois par mois, la dictée de chaque élève devra être corrigée à la plume et annotée par le maître.

(D'après un rapport d'inspection académique.)

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département de l'Aisne. — Session de 1912.

ÉPREUVE ÉCRITE.

*L'Éducation physique.* — Faites-en connaître le but. — Quels sont les exercices qui y concourent et comment vous acquittez-vous de cette partie de votre tâche ?

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Académie de Lille. — 1<sup>re</sup> session de 1912.

### I. COMPOSITION FRANÇAISE

L'un des deux sujets suivants, au choix :

#### PREMIER SUJET

*Lamartine. — A Némésis*

Non, sous quelque drapeau que le barde se range,  
La muse sert sa gloire et non ses passions !  
Non, je n'ai pas coupé les ailes de cet ange  
Pour l'atteler hurlant au char des factions !  
Non, je n'ai point couvert du masque populaire  
Son front resplendissant des feux du saint parvis,

Ni pour fouetter et mordre, irritant sa colère,  
Changé ma muse en Némésis !

D'implacables serpents je ne l'ai point coiffée ;  
Je ne l'ai point menée une verge à la main,  
Injuriant la gloire avec le luth d'Orphée,  
Jeter des noms en proie au vulgaire inhumain ;  
Prostituant ses vers aux clameurs de la rue,  
Je n'ai pas arraché la prêtresse au saint lieu ;  
A ses profanateurs je ne l'ai pas vendue,  
Comme Sion vendit son Dieu !

Non, non ; je l'ai conduite aux fonds des solitudes,  
Comme un amant jaloux d'une chaste beauté ;



J'ai gardé ses beaux pieds des atteintes trop rudes  
 Dont la terre eût blessé leur tendre nudité ;  
 J'ai couronné son front d'étoiles immortelles,  
 J'ai parfumé mon cœur pour lui faire un séjour  
 Et je n'ai rien laissé s'abriter sous ses ailes  
 Que la prière et que l'amour !

- 1° Etudier ces strophes de Lamartine au point de vue de la pensée générale et du détail de l'expression.
- 2° Quels sont les traits du génie et du caractère que révèle ce morceau ?

2° SUJET

RACINE. — *Brünnicus*, Acte III, sc. IV.

*Narcisse* :

Et prenez-vous, Seigneur, leur caprice pour guide  
 Avez-vous prétendu qu'ils se tairaient toujours ?  
 Est-ce à vous de prêter l'oreille à leurs discours ?  
 De vos propres désirs perdrez-vous la mémoire ?  
 Et serez-vous le seul que vous n'oserez croire ?  
 Mais, Seigneur, les Romains ne vous sont pas connus.  
 Non, non, dans leurs discours ils sont plus retenus.  
 Tant de précaution affaiblit votre règne ;  
 Ils croiront, en effet, mériter qu'on les craigne.  
 Au joug depuis longtemps ils se sont façonnés ;  
 Ils adorent la main qui les tient enchaînés.  
 Vous les verrez toujours ardents à vous complaire.  
 Leur prompt servitude a fatigué Tibère.  
 Moi-même, revêtu d'un pouvoir emprunté,  
 Que je reçus de Claude avec la liberté,  
 J'ai cent fois, dans le cours de ma gloire passée,  
 Tenté leur patience et ne l'ai point lassée.  
 D'un empoisonnement vous craignez la noirceur ?  
 Faites périr le frère, abandonnez la sœur :  
 Rome, sur ses autels prodiguant les victimes,  
 Fussent-ils innocents, leur trouvera des crimes ;  
 Vous verrez mettre au rang des jours infortunés  
 Ceux où jadis la sœur et le frère sont nés. »

Etudier le détail de l'expression. Dire quelle place le morceau tient dans le développement de l'action. Que nous apprend-il du caractère de Narcisse ?

II. COMPOSITION SCIENTIFIQUE

1° *Théorie*. — Etant donnée la proportion :

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

démontrer que l'on a

$$\frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$$

$$\frac{a+b}{a-b} = \frac{c+d}{c-d}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{ma+nc}{mb+nd}$$

*Développement*. — 1° Dans toute proportion, la somme des deux premiers termes est au second comme la somme des deux derniers termes est au quatrième. Soit la proportion

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

On aura :

$$\frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$$

En effet, si l'on ajoute l'unité à chacun des rapports donnés, on a

$$\frac{a}{b} + 1 = \frac{c}{d} + 1$$

$$\text{ou } \frac{a}{b} + \frac{b}{b} = \frac{c}{d} + \frac{d}{d}$$

Additionnant dans chaque membre les deux rapports qui ont le même dénominateur, il vient comme il est requis

$$\frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$$

2° Dans toute proportion, la somme des deux premiers termes est à leur différence comme la somme des deux derniers est à leur différence.

Remarquons que dans la proposition 1° on aurait pu, au lieu d'ajouter l'unité à chaque rapport la retrancher, et l'on aurait eu, ainsi

$$\frac{a}{b} - 1 = \frac{c}{d} - 1$$

puis

$$\frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$$

enfin

$$\frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$$

Si nous intervertissons les moyens de cette proposition, nous avons :

$$\frac{a-b}{c-d} = \frac{b}{d}$$

Reprenons maintenant la proportion obtenue à la fin de 1° :

$$\frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$$

Intervertissons de même les moyens, il vient :

$$\frac{a+b}{c+d} = \frac{b}{d}$$

Or deux quantités respectivement égales à une troisième, sont nécessairement égales entre elles, donc,

$$\frac{a+b}{c+d} = \frac{a-b}{c-d}$$

et, en intervertissant les moyens, il vient

$$\frac{a+b}{a-b} = \frac{c+d}{c-d}$$

C. Q. F. D.

3° Revenons à la proportion première

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

Si nous multiplions les deux termes du rapport,  $a/b$  par un même nombre  $m$ , et les deux termes de  $c/d$  par un autre nombre  $n$ , les rapports ne changeront pas de valeur, et nous aurons par suite la proportion

$$\frac{ma}{mb} = \frac{nc}{nd}$$

Soit  $q$  le quotient de chacun de ces rapports égaux, nous pouvons dire

$$ma = mb \times q$$

$$nc = nd \times q$$

Et en additionnant membre à membre ces deux égalités :

$$ma + nc = q(mb + nd)$$

D'où il vient

$$\frac{ma+nc}{mb+nd} = q = \frac{ma}{mb} = \frac{a}{b}$$

C. Q. F. D.

b) *Problème*. — Une lingère emploie deux ouvrières pour faire un trousseau. En travaillant ensemble, elles le feraient en 12 jours. Après 4 jours de travail,

l'une de ces ouvrières tombe malade et l'autre met 20 jours pour terminer la commande.

1° Combien chaque ouvrière travaillant seule, mettrait-elle de temps pour confectionner ce trousseau ?

2° Sachant que la façon du trousseau revient à 90 francs et que les ouvrières sont payées proportionnellement à leur travail, quel est le salaire journalier de chacune d'elles ?

*Solution.* — 1° En travaillant ensemble, les 2 ouvrières font par jour,  $\frac{1}{12}$  du trousseau.

En 4 jours elles ont fait les  $\frac{4}{12}$  et il reste à faire  $\frac{8}{12}$ .

La seconde fait donc les  $\frac{8}{12}$  ou  $\frac{2}{3}$  du travail en 20 jours. Si elle avait fait seule le travail, elle aurait mis

$$\frac{20 \times 3}{3} = 30 \text{ jours.}$$

Elle fait donc  $\frac{1}{30}$  par jour, et la première ouvrière fait par jour

$$\frac{1}{12} - \frac{1}{30} = \frac{18}{360} = \frac{1}{20}$$

Il lui faudrait 20 jours pour tout le travail

2° La première ouvrière a fait  $\frac{4}{20}$  ou  $\frac{1}{5}$  du travail en 4 jours.

La seconde a donc fait les  $\frac{4}{5}$  en  $4 + 20$  ou 24 jours.

Le salaire total de la 1<sup>re</sup> est donc :

$$90 : 5 = 18 \text{ fr.}$$

Et son salaire journalier :

$$18 : 4 = 4 \text{ fr. } 50.$$

La part de la seconde est :

$$\frac{90 \times 4}{5} = 72 \text{ fr.}$$

Et son salaire journalier :

$$72 : 24 = 3 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — La 1<sup>re</sup> ouvrière mettrait 20 jours pour faire tout le travail, et la seconde 30 jours.

2° La 1<sup>re</sup> gagne 4 fr. 50 par jour et la 2<sup>e</sup> 3 fr.

B) SCIENCES. — 1<sup>er</sup> sujet. — Acide carbonique, ses propriétés, sa préparation, son rôle dans la nature.

2<sup>e</sup> sujet. — Préparation, propriétés et usages de l'acide sulfureux.

#### Développement du 1<sup>er</sup> sujet.

Ce corps, appelé longtemps *air fixe*, *air crayeux*, a été découvert, en 1648 par Van Helmont. Black et Priestley en firent connaître les différentes propriétés. Sa nature n'a été indiquée qu'en 1776, par Lavoisier.

Sa composition exacte en centièmes a été établie en 1840 par les belles expériences de MM. Dumas et Stas.

*Propriétés physiques.* — L'acide carbonique est un gaz incolore, d'une odeur piquante, d'une saveur légèrement aigrelette.

Sa densité est de 1,529 ; par suite, 1 litre de ce gaz pèse 1 gr. 293  $\times$  1,529 = 1,97.

Pour mettre en évidence sa grande densité, on en remplit une cloche sur la cuve à eau, puis, après avoir fermé l'ouverture à l'aide d'une lame de verre, on la retourne. Si alors on fait tomber dans la cloche les bulles de savon, on les voit rebondir comme à la surface de l'eau.

L'eau dissout son volume d'acide carbonique à la température ordinaire.

Ce gaz a été liquéfié par Faraday à 0° sous la pression de 36 atmosphères. C'est alors un liquide incolore dont le coefficient de dilatation entre 0° et 30 est supérieur au coefficient de dilatation de l'air.

*Liquéfaction.* — On réalise aujourd'hui cette liquéfaction dans les cours à l'aide de l'appareil de M. Cailletet, l'acide carbonique que contenait l'éprouvette comprimé dans le tube capillaire qui la surmonte, se liquéfie en un liquide incolore.

Quand on veut avoir de grandes quantités d'acide liquide, on se sert de l'appareil de Thilorier et perfectionné par M. Donny.

Si l'on détermine la vaporisation rapide de cet acide liquide, cette vaporisation est accompagnée d'une très grande absorption de chaleur qui amène la solidification, sous forme de neige, d'une autre partie du liquide.

On peut, avec cette neige, produire de très grands froids. Seule, elle ne refroidit pas beaucoup, parce qu'elle ne mouille pas les corps, mais si l'on y ajoute un peu d'éther qui établit un contact parfait, la température s'abaisse à 90° au-dessus de zéro. Placé sous un récipient, où l'on fait le vide, ce mélange descend à — 110°. On peut à cette température, liquéfier tous les gaz.

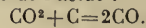
*Propriétés chimiques.* — Ce gaz rougit faiblement la teinture de tournesol ; il trouble l'eau de chaux en formant du carbonate de chaux insoluble.

Le gaz acide carbonique est impropre à la combustion ; une bougie allumée, plongée dans ce gaz, s'y éteint immédiatement. On peut faire l'expérience de manière à mettre en évidence sa grande densité. Pour cela, on le verse sur la bougie en inclinant l'éprouvette comme si l'on versait de l'eau ; on voit aussitôt la flamme s'éteindre.

L'acide carbonique est impropre à la respiration, de là le danger de rester, auprès d'une cuve où le vin est en fermentation dans un local mal aéré.

L'acide carbonique se dissocie à une température élevée, en donnant de l'oxyde de carbone et de l'oxygène. Il est décomposable par la plupart des corps combustibles, qui le ramènent à l'état d'oxyde de carbone. Nous ne citerons que l'exemple du carbone.

*Action du charbon.* — Un courant de gaz acide carbonique, passant sur du charbon chauffé au rouge dans un tube de porcelaine lui cède la moitié de son oxygène et donne ainsi un volume d'oxyde de carbone double du volume de l'acide :



La même réaction se produit toutes les fois que dans un fourneau allumé se trouve une couche épaisse de charbon ; l'acide carbonique formé à la base en présence d'un excès d'oxygène passant sur des charbons rouges, se décompose et donne de l'oxyde de carbone qui vient se dégager à la partie supérieure. Si toute la couche de charbon est incandescente, le gaz oxyde de carbone arrivant à une température élevée au contact de l'air, brûle avec une flamme bleue, et reproduit de l'acide carbonique ; si, au contraire, l'oxyde de carbone s'est refroidi en traversant les couches épaisses de charbons noirs, l'oxyde de carbone ne pouvant brûler se répand dans l'atmosphère.

*Origine de l'acide carbonique de l'atmosphère.* — L'acide carbonique existe dans l'atmosphère à la dose de 4 à 6 dix-millièmes. Il est produit par la respiration des animaux, par les combustions qui constituent nos moyens de chauffage et d'éclairage, par les fermentations et la décomposition des matières organiques. Certaines eaux minérales sont très chargées d'acide



carbonique, telles sont les eaux de Seltz, de Pouzsoles.

Ce gaz se dégage quelquefois des fissures du sol, comme dans la grotte du Chien, près de Pouzsoles. Cette grotte doit son nom à ce qu'elle présente une couche haute d'environ 50 centimètres, d'acide carbonique dans laquelle un chien, ou tout animal de petite taille, périt asphyxié, tandis qu'un homme peut y respirer, sans malaise.

L'acide carbonique tendant toujours, par sa grande densité, à s'accumuler dans les parties les plus basses, peut rendre irrespirable l'air de certaines caves ou d'autres salles mal aérées. On reconnaît facilement si l'air est vicié par l'acide carbonique en y faisant pénétrer une bougie allumée ; elle s'y éteint, même dans le cas où la quantité d'acide carbonique serait insuffisante pour produire l'asphyxie. Il faut alors assainir l'air, soit en neutralisant l'acide carbonique par un peu d'ammoniaque, soit en renouvelant l'air au moyen d'un ventilateur qui l'aspire près du sol de la cave, ou à l'aide d'un fourneau bien enflammé, dont la combustion est entretenue par de l'air appelé du fond de la cave par un tuyau aboutissant sous la grille.

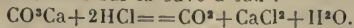
La production de l'acide carbonique dans la respiration peut se démontrer en faisant passer les gaz qui sortent des poumons dans un tube de verre plongé dans de l'eau de chaux. On voit la dissolution se troubler très rapidement et un précipité abondant se produire. L'air ordinaire n'aurait donné qu'un trouble à peine sensible.

*Purification de l'air. — Rôle des végétaux.* — Si la proportion d'acide carbonique qui existe dans l'air n'augmente pas malgré la quantité énorme de ce gaz que fournissent les sources que nous venons d'énumérer, cela tient à l'action des plantes pendant le jour. Pour se nourrir, les parties vertes des végétaux, sous l'influence des rayons solaires, décomposent l'acide carbonique de l'air, s'emparent du carbone et mettent l'oxygène en liberté. Par leur respiration, les plantes exhalent constamment de l'acide carbonique, mais ce dégagement est très lent, tandis que la production de l'oxygène corrélatif de leur nutrition pendant le jour est rapide.

Une grande partie de l'acide carbonique versé dans l'air en est encore enlevée par l'eau de pluie qui dissout ce gaz. L'eau ainsi chargée d'acide carbonique dissout les carbonates, les phosphates, la silice, et devient propre à entretenir la vie des végétaux et des animaux.

*Préparation.* — 1° Dans les laboratoires, on prépare l'acide carbonique en traitant le marbre ou la craie par un acide moins volatil, comme l'acide chlorhydrique, par exemple. La réaction se produit dans un appareil semblable à celui qui sert à la préparation de l'hydrogène. Le marbre est introduit en petits fragments ; on remplit ensuite le flacon à moitié d'eau et l'on verse l'acide par petites portions dans le tube droit. Il se produit immédiatement une vive effervescence et le gaz se dégage par le tube abducteur.

On le recueille sur la cuve à eau :



L'acide chlorhydrique plus fixe que l'acide carbo-

nique, chasse ce gaz et forme avec la chaux du chlorure de calcium et de l'eau.

2° Dans l'industrie, on emploie l'acide sulfurique et la craie pour préparer l'acide carbonique destiné à la fabrication de l'eau de Seltz, mais il faut alors agiter constamment le mélange, parce que, sans cela, le sulfate de chaux, qui est très peu soluble, encroûterait les morceaux de craie.

3° Dans les habitations particulières, on prépare l'eau de Seltz à l'aide du bicarbonate de soude et de l'acide tartrique. Cet acide est un corps solide, qui ne réagit qu'en présence de l'eau ; on n'a donc pas à craindre les brûlures que pourrait occasionner, en se brisant accidentellement, un flacon plein d'un acide liquide comme l'acide chlorhydrique ou l'acide sulfurique.

*Rôle dans la nature.* — Dans la nature, outre le rôle nourricier qu'il remplit à l'égard des plantes, grâce à la fonction chlorophyllienne, il existe en dissolution dans l'eau et l'eau ainsi chargée d'acide carbonique dissout le carbonate de chaux qui peut ainsi servir à la nutrition des végétaux et à l'entretien des os de l'homme et des animaux, et fournit aux mollusques et aux animaux inférieurs les matériaux nécessaires à la sécrétion de leur enveloppe solide.

*Usages.* — L'acide carbonique est employé pour la fabrication de l'eau de Seltz artificielle et des limonades gazeuses. Il rend mousseux le cidre, la bière et les vins de Champagne ou champagnisés. — On l'utilise pour la préparation de la cèruse. En chimie on crée des atmosphères d'acide carbonique pour réaliser certaines préparations ou réactions.

### III. LANGUE VIVANTE

#### Anglais.

1. Write about the town or village that you know best... where situated... general aspect... how many inhabitants... principal buildings... what industries carried on there...
2. Say what you did yesterday from the time you got up till noon.

#### Allemand.

1. Wie kann man einen Schulsaal schmücken ?
2. Möchten Sie in einer Stadt oder in einem Dorf wohnen ? Warum ?
3. Machen Sie in zwei Sätze, in welchen die Wörter « Mann » und « Mensch » vorkommen ?
4. Setzen Sie in die Passivform folgende Sätze :  
« die Mutter liebt ihre Kinder ».  
« der Lehrer hat zwei Schüler gelbt und wird die andern tadeln ».

### IV. DESSIN

(a) *Dessin à vue.* — En prenant un papillon comme motif principal, on composera une bordure de tapisserie polychrome de 8 à 10 centimètres de large.

Quelques papillons empruntés aux collections du cabinet d'histoire naturelle pourront être mis sous les yeux des aspirantes.

b) *Croquis coté.* — *Un moulin à café.* — Plan et coupe verticale de l'objet par un plan parallèle au plan de projection.

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTS

Paris. — Examen des 10 et 11 juin 1912.

## I. — ORTHOGRAPHE

*Le feu sacré.* — La maison d'un Grec ou d'un Romain renfermait un autel ; sur cet autel il devait y avoir un peu de cendre et des charbons allumés. C'était une obligation pour le maître de chaque maison d'entretenir le feu jour et nuit. Malheur à la maison où il venait à s'éteindre ! Chaque soir on couvrait les charbons de cendre pour les empêcher de se consumer entièrement ; au réveil, le premier soin était de raviver le feu et de l'alimenter avec quelques branchages. Le feu ne cessait de briller sur l'autel que lorsque la famille avait péri tout entière ; foyer éteint, famille éteinte, étaient des expressions *synonymes* chez les anciens.

Il est manifeste que cet usage d'entretenir toujours du feu sur un autel se rapportait à une antique croyance. *Les règles et les rites que l'on observait à cet égard montrent que ce n'était pas là une coutume insignifiante.* Il n'était pas permis d'alimenter ce feu avec toute sorte de bois ; la religion distinguait, parmi les arbres, les espèces qui pouvaient être employées à cet usage et celles dont il y avait impiété à se servir. La religion disait encore que ce feu devait rester toujours pur ; ce qui signifiait, au sens littéral, qu'aucun objet sale ne devait être jeté dans ce feu, et au *sens figuré*, qu'aucune action coupable ne devait être commise en sa présence.

Ce feu était quelque chose de divin ; on l'adorait, on lui rendait un véritable culte. *On lui donnait en offrande tout ce qu'on croyait pouvoir être agréable à un dieu ; des fleurs, des fruits, de l'encens, du vin, des victimes.* On lui adressait de ferventes prières pour obtenir de lui ces éternels objets des désirs humains : santé, richesse, bonheur.

## FUSTEL DE COULANGES.

## Questions.

- 1° Qu'entendez-vous par des « expressions synonymes » ?
- 2° Combien de propositions dans la phrase : « les règles et les rites » ? Séparer les propositions.
- 3° Indiquer les pronoms contenus dans la phrase : « on lui donnait en offrande tout ce que l'on croyait pouvoir être agréable à un dieu. » — En donner la fonction.
- 4° Quand un mot est-il employé au sens figuré ?
- 5° Donnez un exemple d'un mot employé au sens figuré.

## Réponses.

1° On entend par expressions synonymes des locutions, des *expressions* composées de mots différents, mais ayant la même signification. Ainsi l'on disait *foyer éteint* et cela signifiait *famille éteinte* comme nous disons encore *ateler la charrue avant les bœufs*, ou *commencer par la queue* pour signifier commencer par où l'on devrait finir. Des mots synonymes sont des mots différents qui ont le même sens comme : *crainte, frayeur, peur*. On remarque qu'en français il n'y a pas de synonymes absolus, les mots ayant toujours une nuance de sens qui les distingue. — Mais nous avons des *expressions synonymes* comme ci-dessus.

2° Cette phrase renferme 3 propositions : a) *les règles et les rites montrent*, principale ; b) *que l'on observait à cet égard*, subordonnée, compl. de *règles et rites* ; c) *que ce n'était pas là une coutume insignifiante*, subordonnée, compl. direct de *montrent*.

3° pronoms : *On, lui, ce, qu' on.*

*On*, pron, indéf., neutre, sujet de *donnait*.

*lui*, pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. du sing., c. indir. de *donnait*.

*qu'* pron. relatif, représentant *ce*, neutre, compl. dir. de *croyait*.

*On*, pron, indéf., neutre, sujet de *croyait*.

4° Un mot est employé au figuré quand on le détourne de son objet primitif pour l'appliquer *par comparaison* à une autre idée : ici le sens propre ou littéral de rester toujours pur : était n'y jeter rien de sale, le sens figuré qu'il ne fallait pas le souiller en faisant de mauvaises actions en sa présence.

5° dans le *printemps* de la vie, — l'aigle de Meaux (Bossuet), — la tête de la classe, — les mots *printemps aigle, tête* sont employés au figuré.

## II. — COMPOSITION FRANÇAISE

Expliquez et développez cette pensée de Nisard : « L'admiration pour les grands hommes est bienfaisante car c'est la seule chose qui nous apprenne notre mesure. »

*Développement.* — Dans notre fol orgueil, nous sommes portés à nous croire plus habiles que les autres. Il semble que nos connaissances sont supérieures et universelles et dans une réunion quelconque, nous sommes étonnés de nous voir démontés. C'est que nous avons l'habitude de nous leurrer. C'est comme deux lutteurs d'égalé force en apparence, il s'en trouve toujours un qui terrasse l'autre. Il en est de même dans toutes les branches de l'activité humaine. En étudiant les grands hommes qui nous ont précédés, nous constatons après réflexion qu'ils nous dépassent de cent coudées ; alors notre admiration se porte sur eux et nous nous jugeons à notre propre valeur. Connaître sa mesure, c'est savoir s'apprécier. Combien de téméraires se sont brisés les ailes dans leurs entreprises faute d'une science suffisante en telle ou telle matière. C'est pourquoi l'étude approfondie des œuvres des grands hommes est utile et bienfaisante, car il nous révèle que nous sommes loin de les atteindre et de les égaler.

Suis-je romancier ? je compare mon ouvrage aux *Martyrs* de Chateaubriand et je constate que mon style est loin d'atteindre son coloris, la grandeur de ses images et l'intensité de ses sentiments. Suis-je poète ? je trouve que je suis loin de la forme harmonieuse, douce et naturelle du grand Lamartine.

Suis-je historien ? Je me demande si j'approcherai jamais Augustin Thierry dont les tableaux sont d'une saisissante réalité dans les Récits des temps mérovingiens.

Suis-je architecte ? je me demande encore comment les Percier, les Chalgrin, etc., ont pu élever un temple comme la Madeleine, et un arc de triomphe comme celui de l'Etoile en leur conservant de si imposantes proportions.

Suis-je peintre ? Comment oser approcher mon pin-



ceau de celui de David qui fit le Serment des Horaces, le Sacre, etc.

Suis-je musicien? Comment créer une œuvre captivante comme la *Muette de Portici*, comme le *Pré-aux-Clercs*?

Suis-je ingénieur? Puis-je rivaliser avec les Seguin, les Jouffroy d'Abbans, etc.?

Suis-je industriel? Comment ne pas penser aux travaux de Richard Lenoir, de Philippe de Girard, de Jacquard, de Erard qui construisit les premiers pianos à queue et à double clavier.

En astronomie, comment ne pas admirer Arago et Leverrier, en physique, Gay-Lussac, Volta, Fresnel, Chevreul, Ampère; — en chimie, Berthollet, The-nard; das les sciences naturelles, Cuvier, créateur de la paléontologie et de l'anatomie comparée, La-cépède etc.,

Je ne m'en tiens qu'aux grands savants du premier Empire, mais je pourrais citer ceux de notre époque.

Si nous voulons connaître réellement notre mesure, visitons les musées de toutes sortes, le Conservatoire des Arts-et-Métiers, fouillons les bibliothèques où se trouvent tant de documents, étudions les églises, les monuments et nous verrons à quel point nous en sommes. Soyons bien pénétrés de cette vérité : ce n'est pas, à coup de presse qu'on se crée une renommée, mais c'est le suffrage du public qui l'accorde aux hommes qui ont rendu le plus de services à leurs semblables.

Henri DUPONT.

### III. — ARITHMÉTIQUE

a) *Théorie.* — Donnez la règle à suivre pour trouver le quotient de deux nombres entiers lorsque les le diviseur a plusieurs chiffres et que le quotient n'en a qu'un.

*Développement.* — Soit 8.414 à diviser par 935.

On reconnaît que le quotient n'a qu'un chiffre en constatant que le nombre 9350 formé en écrivant un zéro à la droite du diviseur est > le dividende.

Pour trouver le quotient, on pourrait multiplier par 2..., 3..., 4..., etc. et voir que le produit s'approche le plus par défaut de 8.414. On évite ces opérations moyennant la remarque suivante :

Si l'on remplace 935 par 900, le nouveau quotient ne pourra être que supérieur ou égal au quotient cherché : or, pour diviser un nombre par des centaines, il suffit de diviser par le diviseur les centaines de ce nombre, car les dizaines et les unités ne sauraient contenir des centaines. Le quotient de 8414 par 900 est donc celui de 84 par 9, c'est-à-dire 9. Ce chiffre est par suite le quotient demandé ou un chiffre trop fort. Pour l'essayer on fait le produit de 935 par 9 et si ce produit n'était pas supérieur au dividende, 9 serait le quotient demandé. Mais ici le produit de 935 par 9 est 8415, supérieur au dividende 8414, le chiffre 9 est donc trop fort pour être le quotient.

Comme on voit immédiatement que le produit de 935 par 8 pourra se retrancher du dividende, on conclut que le quotient est 8.

En effet, l'on obtient :

$$8414 - (935 \times 8) = 934$$

8 est le quotient et 934 le reste de la division.

Tout se réduit donc dans ce cas de la division des nombres entiers, à diviser par le chiffre des plus hautes unités du diviseur la partie du dividende qui exprime des unités de la même espèce, et à essayer le chiffre ainsi obtenu.

b) *Problème.* — Un entrepreneur a accepté d'exécuter un travail, et il a consenti un rabais de 1/15 sur le devis primitif. Pour intéresser ses ouvriers, il leur alloue, en dehors de leur paie 1/20 de ce qui lui est dû après le rabais ; il prélève en outre 1/50 du reste qu'il verse à une caisse d'assurances, après quoi il touche une somme de 52.136 francs. On demande : 1° A combien s'élève le devis primitif ; 2° quelles sont les sommes versées aux ouvriers et à l'assurance?

NOTA. — Tout calcul qui ne peut se faire mentalement doit figurer *in extenso* en marge de la composition.

*Solution.* — Il restait à l'entrepreneur avant de prélever 1/50 pour la caisse d'assurances :

$$\frac{52136 \times 50}{49} = 53200 \text{ fr.}$$

Il a donc versé à la caisse d'assurances :

$$53.200 - 52.136 = 1.064 \text{ fr.}$$

Avant de prélever le 1/20 pour les ouvriers, il restait à l'entrepreneur :

$$\frac{53200 \times 20}{19} = 56000 \text{ fr.}$$

L'allocation accordée aux ouvriers est donc de :

$$56.000 - 53.200 = 2.800 \text{ fr.}$$

Enfin, puisque le devis primitif a subi un rabais de 1/15, la somme des 56.000 fr., n'est que les 14/15 de ce devis, qui s'élevait à :

$$\frac{56000 \times 15}{14} = 60000 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 1° Devis primitif, 60.000 fr., — 2° allocation aux ouvriers, 2.800 fr., 3° versé à la Caisse d'assurance, 1064 fr.

### IV. — DESSIN

A. — *Composition décorative.* — Un plat décoré ; grand axe, 0 m. 28 ; petit axe, 0 m. 18 (En se servant d'un croquis donné comme indication et de l'élément fourni comme motif : feuille de vigne).

B. — Plan, coupe et élévation d'un chevalet.

### ÉPREUVES ORALES

*La Mort et le bûcheron.* — Qu'est-ce qu'un bûcheron? — Quelle est la racine de ce mot? — Donnez d'autres mots qui se terminent ainsi? — Qu'est-ce que la ramée? — Citez des mots dérivés de ramée? — Qu'est-ce qu'une chaumine? — Analysez tout dans « tout couvert de ramée ». — Pourquoi le bûcheron dit-il : « Jamais de repos ». — Qu'est-ce que la corvée? — Que signifie *tu ne tarderas guère*? — Faites l'analyse logique des quatre premiers vers de la fable.

### ARITHMÉTIQUE.

Donnez la définition de la multiplication des nombres entiers. — Que veut dire répéter un nombre? — Cette définition s'applique-t-elle aux nombres décimaux? — Qu'est-ce que multiplier 40 par 5/8? — Expliquez cette multiplication. — Qu'entend-on par rapport de deux nombres? — Qu'appelle-t-on proportion. — Montez que le produit des extrêmes est égal au produit des moyens. — En combien de temps 45.800 fr. placés à 4,5 % ont-ils rapporté 1.030 fr. 50?

### SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES.

Qu'est-ce que la capillarité? — Qu'est-ce qu'un tube capillaire? — Donnez quelques exemples de phénomènes capillaires. — Qu'est-ce que le principe d'Archimède?

mède? — Comment le démontre-t-on théoriquement? expérimentalement? — Connaissez-vous des applications du principe d'Archimède? — Quel est l'effet de la ceinture de sauvetage? — Parlez des papillons; quels sont les caractères extérieurs de ces insectes? — Comment se reproduisent-ils? — Expliquez la métamorphose du vers à soie. — Comment recueille-t-on la soie?

Qu'est-ce qu'une plante monocotylédone? — Donnez des exemples.

#### HISTOIRE, GÉOGRAPHIE ET INSTRUCTION CIVIQUE

Qu'était-ce que les Croisades? — Comment eut lieu la première croisade, et à quoi aboutit-elle? — Combien de temps dura le royaume de Jérusalem? — Parlez des États-Généraux de 1789; à quelle date se réunirent-ils? — Conservèrent-ils longtemps ce titre? — Parlez de la journée du 20 juin 1789. — Quel était le sens du serment du Jeu de Paume? — Qu'était-ce que la déclaration des droits de l'homme et du citoyen? — Citez-en quelques articles.

Où la Garonne prend-elle sa source? — Tracez son cours et indiquez la place des principales villes qu'elle arrose. — Quelle est l'importance de Toulouse? — de Bordeaux? — Tracez les affluents de droite et de gauche de la Garonne? — Quel est le plus important?

Comment sont nommés les conseils municipaux? — Comment sont nommés les maires? — Quelles sont les principales attributions du maire?

#### SOLFÈGE

Qu'est-ce qu'une gamme majeure? — Qu'est-ce qui caractérise une gamme majeure? — Combien contient-elle de tons et de demi-tons? — Qu'est-ce qu'une gamme mineure? — Qu'est-ce qui caractérise une gamme mineure? — Donnez les notes de l'accord parfait du sol majeur. — Combien de dièses à la clef dans la gamme de ré majeur? — Qu'est-ce qu'un soupir? Solfez, page 95, Marmontel.

## PETITE CORRESPONDANCE

P. D. (Saône-et-Loire.)

Les neiges colorées de différentes teintes sont signalées dans les hautes altitudes alpestres et dans les hautes latitudes polaires. La neige rouge est, par certains, attribuée à une algue, voisine de celle qui verdit le tronc des arbres; rien n'a encore prouvé que ce soit vraiment la cause de la teinte constatée. La neige jaune a été recueillie dans les glaces de la mer de Kara; on a trouvé dans cette neige des organismes très variés. On cite encore la neige noire, la neige jaune verdâtre, la neige bleue, chacune renferme de petits êtres microscopiques, mais aucune n'est encore très bien connue.

A. P. (Orne.)

Parmi les auteurs recommandés pour la préparation au P. E. N., on peut choisir la Psychologie d'Alengrey, le *Cours de Psychologie et de Morale des écoles normales primaires*, de Paul Janet et Thamin, les *Éléments de Psychologie et de Morale*, à l'usage des candidats au certificat d'aptitude de pédagogie de G. Dauter, le *traité de Morale*, de Marion. La librairie Vitte se charge de l'envoi de tous ces ouvrages, avec la remise consentie aux membres d'un Syndicat.

L. V. (Perpignan.)

L'arrêté relatif à l'examen du brevet supérieur a été publié dans le *Supplément* n° 23. Les dispositions qu'il renferme sont applicables seulement en 1914. Tous les autres renseignements pourront être obtenus en s'adressant au Service des Examens, rue Mabillon, 5.

M. H. (Côte-d'Or.)

Il faut demander à la librairie Vitte le catalogue récent des livres classiques. On y trouvera les *Éléments de Philosophie* à l'usage des élèves de la classe de philosophie-lettres. On vend séparément les trois tomes (Psychologie, Logique et Morale), Esthétique et Métaphysique, les deux premiers, 3 francs, le dernier, 2 fr. 50. Pour l'arithmétique, le *Cours supérieur* (le volume, 2 fr. 60) comprend une *Partie du Maître* dont le prix est 7 francs.

H. L. (Noyon.)

*Compte et conte*, qui sont deux formes orthographiques tirées d'une même étymologie (*computare*), s'employaient l'un pour l'autre indifféremment jusqu'au temps de Corneille, et chacune des deux formes avait les deux sens.

*Miroir* au figuré signifie *exemple*, parce que l'*exemple* doit être devant nos yeux, comme le *miroir* où l'on se contemple.

L. W. (Nord.)

Il faut prendre le *Dessin au Certificat d'études*, par J. B. V. Il comprend des modèles et des exercices simples qui concernent les examens du C. E. P., et en plus ceux du C. E. complémentaires. C'est le *Cahier C. (Cours complémentaire)* qui prépare au certificat du deuxième degré. Le prix est seulement de 0 fr. 60.

M.-E. H.

Le Gérant : XAVIER RONDELET,  
14, RUE DE L'ABBAYE, A PARIS.



## SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

## PRÉPARATION AUX EXAMENS

III

## Sommaire.

Certificat d'aptitude au P. E. N. (lettres), p. 17. — Pédagogie pratique, p. 18. — Brevet supérieur, p. 19. — Brevet élémentaire, p. 22. — Petite correspondance, p. 23. — Documents officiels, p. 24.

## Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales et des Ecoles primaires supérieures

## ORDRE DES LETTRES

LITTÉRATURE. — I. Étudier le XVI<sup>e</sup> siècle dans une « Histoire de la Littérature » avant d'aborder l'étude particulière des auteurs.

Manuel de l'Histoire de la Littérature française : *Brunetière*.

Histoire de la Littérature française : *Lanson*.

1° La Renaissance littéraire en France.

Caractères.

Ecrivains.

Œuvres.

2° La Pléiade.

Ses théories : défense et illustration de la langue française.

Importance de la réforme poétique de la Pléiade.

II. Ronsard.

A consulter : Ronsard imitateur d'Homère et de Pindare : *Gandar* ; Causeries du lundi : tome XII (2 articles sur Ronsard), *Sainte-Beuve* ; Tableau historique et critique de la poésie française au XVI<sup>e</sup> siècle, *Sainte-Beuve*.

*Le XVI<sup>e</sup> siècle en France (Darmesteter et Hatzfeld)*.

*Devoir*. — Ronsard, poète polémiste.

(Étudier tout spécialement pour faire le devoir le texte au programme : Discours des misères de ce temps)

HISTOIRE. — Gaule indépendante. — Conquête romaine. — Gaule romaine.

*Devoir* : Comparer l'organisation politique et sociale et l'état économique de la Gaule avant et après la conquête romaine.

A consulter : *J. César* : Les Commentaires.

*C. Jullian* : Vercingétorix.

*C. Jullian* : Gallia, tableau de la Gaule sous la domination romaine.

*Rimbaud* : Histoire de la civilisation française, 1<sup>er</sup> volume.

GÉOGRAPHIE. — Étude et devoir : *La Méditerranée* (Carte).

Je rappelle aux aspirantes le programme de Littérature.

## SESSION DE 1913

a) La liste triennale des ouvrages inscrits sur la

liste du brevet supérieur est maintenue pour 1913.

b) Ouvrages désignés spécialement pour le Professorat.

## SESSIONS DE 1913-1914-1915.

*Montaigne*. — *Extraits des Essais* (édition Jeanroy). Du mépris de la mort, p. 12-26.

Apologie de Raymond Sebond ou Vanité de la raison humaine, de la page 180 : « Considérons donc », à la page 194 « auxquelles nous sommes incessamment en prise ».

*Ronsard* : Morceaux choisis des poètes du XVI<sup>e</sup> siècle. (édition Pellissier).

*Discours des misères de ce temps*.

*Pascal* : *Opuscules et Pensées* (édition Brunschwig). Pensées 139 à 150 inclusivement.

*La Bruyère* : *Les Caractères* (édition Servois et Rebelliau). Chapitre de l'homme, de la page 287 à la page 289.

« Dites-lui votre nom », — de la page 297 « l'incivilité » à la page 305 « par un long voyage » — de la page 307 « il y a un temps » à la page 310 « par l'impunité ».

*Boileau* : *Satire IX* : A mon esprit.

*Buffon* : *Œuvres choisies* (édition Hénon).

Époques de la nature, septième époque, pages 98 à 122.

*Diderot* : *Extraits* (édition Joseph Texte), p. 23 à 27 inclus.

*André Chénier* : *La jeune malade*.

*Balzac* : *Eugénie Grandet* (édition Calmann-Lévy). les quarante et une premières pages.

*Sainte-Beuve* : *Pages choisies* (édition A. Colin). La méthode de Taine, p. 50-64.

*Taine* : Nouveaux essais de critique et d'histoire : Racine.

*Fustel de Coulanges* : Extraits des historiens français du XIX<sup>e</sup> siècle (édition C. Jullian), p. 622-626, Introduction à l'histoire des institutions politiques de l'ancienne France, p. 664-665, la mission de l'historien.

Choix de poètes du XIX<sup>e</sup> siècle (édition Merlet).

*Leconte de Lisle* : Les éléphants, p. 120. — Le rêve du jaguar, p. 122.

*Sully-Prudhomme* : La terre et l'enfant, p. 84 ; — La rêverie et la raison, p. 287 ; — La mémoire, p. 291.

Je ne saurais trop recommander aux candidates d'avoir une connaissance minutieuse des textes, c'est-à-dire de s'exercer à la lecture expliquée. Cette épreuve qui, à l'oral, obtient le coefficient 3 est plus difficile et plus importante qu'on ne le pense.

Il ne s'agit pas de dire tout ce que l'on sait sur un auteur à propos d'un certain passage de son œuvre, mais d'étudier ce passage en lui-même, d'en dégager les idées, d'en retrouver la composition, de relever dans chaque phrase les mots qui nécessitent une explication et ils sont nombreux !

Ne vous dites pas trop facilement : « Oh ! je comprends ! » mais essayez de traduire ce que vous comprenez. Si vous faites scrupuleusement cette expérience, vous verrez qu'il vous faudra souvent recourir au dictionnaire pour connaître les différents sens, l'histoire du mot et pour pouvoir fixer son acception particulière dans la phrase, en consultant le contexte.

Ainsi l'explication ne sera pas une paraphrase ; il ne s'agit pas de redire mal, avec le double de mots, ce que l'auteur a bien exprimé, mais de dégager et d'éclaircir sa pensée.

Après avoir fait ressortir les qualités de fond et de forme du passage que vous avez sous les yeux, vous concluez sur le caractère propre de ce passage et sur

l'aspect particulier du génie de l'auteur qu'il vous a révélé.

De la sorte vous n'appliquez pas des connaissances littéraires plus ou moins vagues à un texte déterminé mais au contraire vous tirez ces connaissances du texte même.

Je ne saurais trop recommander aussi l'étude de la Grammaire historique ; sa connaissance toujours nécessaire, l'est surtout quand il s'agit de textes anciens, comme ceux du *xvii<sup>e</sup>* siècle dont nous nous occupons en ce moment.

Par combien de mots oubliés, de tours archaïques ne serez-vous pas arrêtées en lisant le « Discours des misères de ce temps ? » Ne laissez rien passer, mais consultez :

Le Dictionnaire général de la langue française de *Darmesteter et Hatzfeld* et leur Grammaire historique en quatre parties :

Phonétique,  
Morphologie,  
Formation et vie des mots,  
Syntaxe.

Vous y trouverez, j'en suis certaine, le plus grand intérêt.

L. P.,

*Professeuse de lettres au Syndicat  
des Institutrices privées, 5, rue de l'Abbaye*

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### PETITE CAUSERIE SUR LA NOTION DE « NOM »

La rentrée réserve souvent des surprises plutôt désagréables.

Le repos des vacances nécessaire à tous égards, a déterminé des lacunes dans les esprits. Puis il y a changement de classe, de cours..., de maître ou de maîtresse. Tout le monde n'a pas la même manière d'enseigner, d'interroger... Certains enfants ont l'air de ne plus rien savoir.

On serait presque tenté de se décourager.

« Mais elles ne savent rien, ces enfants ! pas même reconnaître les noms ! à dix ans ! Qu'est-ce que je vais en faire ! »

Peut-être exagérez-vous la situation. Sans doute avec de la patience et de l'énergie (la patience est toujours un fruit de l'énergie), allez-vous réveiller les souvenirs qui paraissent éteints et renouer la chaîne interrompue. Peut-être aussi : *ce qu'on ne sait plus n'avait jamais été compris à fond...*

Ne vous contentez pas d'attendre que le réveil arrive de lui-même. N'appeliez pas surtout « révision des notions acquises au cours élémentaire », l'étude des premières pages de la nouvelle grammaire, apprises mot à mot et récitées imperturbablement. Cela n'améliorerait en aucune façon l'analyse ni l'orthographe, ni la compréhension des choses. Cela ne cultiverait aucune faculté, sauf la mémoire mécanique : celle qui ne comprend pas : le *psittacisme*.

Il faut absolument avant d'aller plus loin, obtenir que vos enfants aient une notion exacte et claire des premiers principes, et consacrer à ce travail, vraiment préparatoire de l'année, autant de leçons qu'il sera nécessaire... Il en faudra moins que vous ne croyez si vous ne faites pas fausse route.

Tenez, nous allons nous reporter à l'une de vos premières classes de l'année.

Vous avez voulu faire analyser une phrase au tableau. Dessin louable.

Vous avez écrit quelque chose comme :

« Le vent d'automne emporte les feuilles sèches. »

On vous a dit que *le* est un nom..., ou que *vent* est un verbe, etc. Effrayée, vous avez voulu d'abord faire trouver tous les noms. On en a trouvé partout, ou bien on n'en a trouvé aucun. D'où votre petite crise de désespoir.

Eh bien, simplifions les choses, et avant de nous remettre à analyser de courtes phrases, passons notre temps à faire revivre ou pénétrer dans les esprits les notions nécessaires à l'analyse. Et mettons tout d'abord les enfants en état de reconnaître *les noms, les adjectifs et les verbes*.

*C'est la notion exacte de la nature du mot qu'il faut leur donner, tout le reste est temps perdu.*

Il y a des moyens dits « mécaniques » que l'on emploie volontiers avec les esprits bouchés. Je ne crois pas du tout aux moyens mécaniques. D'abord, la plupart du temps ils sont faux. Dire aux enfants, par exemple : « Voyez si devant ce mot vous pouvez mettre *le* ou *la*, alors c'est un nom », ne peut que les égarer, car le genre d'élèves auxquels ce discours s'adresse quand ils analyseront « *le bon pain* » ou « *Dieu le veut* » diront que *bon* et *veut* sont des noms parce qu'ils sont précédés de *le*.

Il est encore faux de dire qu'un nom « c'est quelque chose qu'on peut voir ou toucher ». Mais on peut très bien dire à l'enfant qui a analysé *le, nom commun* : « *Connaissez-vous* quelqu'un ou quelque chose qui s'appelle *le*?... un nom c'est ce qui sert à appeler,



à nommer quelqu'un ou quelque chose..., car c'est là l'essence du nom, l'idée dont il faut saisir l'esprit de l'enfant, en insistant par tous les moyens capables de l'y faire pénétrer, soit en lui faisant reconnaître des noms dans un texte, en l'aidant d'abord de la question *Connaissez-vous*, etc., forme interrogative de la définition traduite dans la langue qu'il emploie, soit en lui faisant trouver lui-même les noms de personnes ou d'objets qui l'entourent ce qui, pour l'élève du cours moyen rappellera bientôt le fruit des exercices de vocabulaire, et conduira à retrouver la distinction des noms de personnes, d'animaux et de choses, et même *de choses qu'on voit et de choses qu'on ne voit pas...*, avec laquelle ces exercices l'ont déjà familiarisé... Il ne faut pas sortir de là jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'hésitation à reconnaître les noms, sans confusion avec les autres mots.

Faites de même pénétrer bien nettement la notion d'adjectif : mot qui sert à dire *comment* est... (dire le nom qu'on a trouvé). Cela vaut mieux que de parler de *qualité*, car certains trouveraient bientôt que *bonté*, *charité*, etc., sont des adjectifs.

Enfin le verbe sera présenté comme le mot qui sert à dire *ce que l'on fait*, c'est-à-dire les actions, car une action, c'est ce que l'on fait. Jamais ne dites que *chanter* est un verbe parce qu'on peut dire : je chante, tu chantes, il chante... Il y a des élèves qui appelleront aussi verbe *chant, marche, saut*, etc., parce qu'on peut dire : je chante, tu marches, il saute, etc.

Quant au verbe *être* il est tellement connu sous son nom propre *par lequel il faut toujours le désigner*, qu'il n'a pas besoin d'être défini : *je suis*, verbe être..., nous *serons*, verbe être, vous *fûtes*, verbe être. Voilà comment la nouvelle nomenclature l'analyse. On n'a pas à le discerner, à le classer, *on le sait*.

Certainement il faudra plusieurs leçons pour que le sens des mots *nom, adjectif, verbe* soit clair et net dans les esprits. Mais c'est la *base posée* pour toute

l'étude de la langue. Faites y concourir les exercices de vocabulaire, d'inventio, d'énumération, avec les analyses partielles. Puis remettez les enfants à l'analyse complète de phrases simples. Quand vous découvrirez quelques lacunes trop béantes dans leur savoir, procédez comme nous l'avons indiqué pour les premiers éléments : appliquez-vous à faire pénétrer profondément la notion vraie du terme incompris ou oublié.

Employez pour vous faire écouter et comprendre, des expressions très simples, au besoin familières tout en restant dignes et correctes, mais toujours parfaitement exactes. Si vous voulez que vos élèves arrivent à concevoir des idées précises, il ne faut pas rester vous-mêmes dans l'à peu près, dans l'à côté. La parole du maître dans l'enseignement classique comme dans l'éducation morale porte avec toute chose le poids de son autorité, elle ne doit porter, dans les esprits comme dans les âmes qu'une vérité sans mélange et non une vérité altérée, dénaturée par la manière défectueuse de la présenter.

En procédant ainsi dès le début et toujours, vous habituerez vos élèves à se laisser pénétrer par la notion sur laquelle vous pesez à propos. Vous pourrez dès lors avancer en toute sûreté dans l'étude de la langue par la grammaire et par l'analyse.

M. DECAUX.

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département des Deux-Sèvres. — Session de 1912.

ÉPREUVE ÉCRITE.

« L'enseignement qui s'adresse aux enfants doit être l'étude raisonnée et généralisée de ce qu'ils voient autour d'eux ». Développer.

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

(Différents départements.)

### I. LETTRES

L'un des deux sujets suivants, au choix :

A) Tout ce qui s'écrit et se publie n'étant pas, à coup sûr, de la littérature, dites à quoi vous reconnaissez qu'un ouvrage est vraiment littéraire (Toulouse).

B) Indiquez à grands traits l'influence que les littératures étrangères ont exercée sur la littérature française.

Développement du sujet B.

L'histoire de la littérature française peut se diviser en trois époques distinctes. Dans la première, il n'y a pas d'art ; il n'y a qu'un souvenir obscur et confus de l'art antique. La langue change tous les jours. Le peu qu'il a d'idées générales, l'esprit français les a apprises et les exprime dans la langue savante des clercs, le latin. Dans la seconde époque, au souvenir de l'art antique succède l'étude même, et bientôt l'intelligence de ses mouvements. La langue nationale s'assimile une partie des tours et des mots des deux langues mortes et rejette le reste. Ce qu'elle s'est assimilé est durable. La France a son art ; elle

exprime à son tour des vérités générales dans un langage définitif. Enfin, à une certaine époque éclatent la perfection du génie particulier de la France et la perfection de l'esprit humain.

L'histoire de la littérature commence donc à la seconde époque, à la Renaissance.

La Renaissance sortit de l'étude des chefs-d'œuvre gréco-latins. L'influence de ces derniers se fit sentir dans les œuvres de tous nos grands classiques, et elle est loin de cesser même après les progrès considérables réalisés par les littératures modernes étrangères. Mais hâtons-nous d'ajouter que, si l'étude de l'art et de la littérature antique a donné à l'art et à la littérature moderne une forme plus sage, plus réservée, plus belle, elle a aussi retardé le développement de notre langue, elle a fait obstacle à la franchise de nos premières traditions, elle a étouffé sous l'imitation les germes du progrès ; elle a transporté dans notre littérature une mythologie étrangère et des invocations étrangères, en sorte qu'on se demande à quelle date et en quel pays ont été écrits les chefs-d'œuvre de notre plus grand siècle.

Après l'influence générale gréco-latine, que nous continuons à subir, signalons celle de l'Italie. Ce fut

Marini qui en donna le signal, Ronsard s'efforçait d'italianiser le langage et la pensée. Les *Cent Nouvelles Nouvelles* et les *Contes* de la reine de Navarre furent écrits sous l'influence des novellistes d'Italie. Au xvii<sup>e</sup> siècle, l'influence italienne eut son centre à l'hôtel de Rambouillet. Le roman pastoral nous vint de même de la péninsule italique, où ce genre était fort goûté et où l'on citait avec orgueil l'*Aminta* du Tasse et le *Pastor Fido* de Guarini... Dans ses contes, La Fontaine imitait Boccace, l'Arioste, Machiavel et les novellistes italiens. Pendant toute la première moitié du xvii<sup>e</sup> siècle, la comédie en France ne fut guère qu'une imitation des pièces italiennes et espagnoles. Molière s'inspira des farces italiennes pour les *Fourberies de Scapin*, *Monsieur de Pourceaugnac*, le *Bourgeois gentilhomme*... Enfin, au xviii<sup>e</sup> siècle, Voltaire imita sa *Méropé* de la tragédie de ce nom de Maffei.

L'influence de l'Espagne fut moins grande. Cependant le goût espagnol mit à la mode une galanterie langoureuse et platonique, un héroïsme romanesque, la passion de la musique et des sérénades. L'Hôtel de Rambouillet eut l'ambition d'unir les deux genres et voulut qu'au bel esprit l'honnête homme joignît les sentiments élevés et les nobles manières. Ce fut Antonio Pérez, qui introduisit en France le goût espagnol. Balzac représenta la gravité emphatique des Espagnols, comme Voiture rappelait l'élégance maniérée des Italiens. Le ton guindé et la grandeur théâtrale, qui frappent dans Balzac et dans Corneille, sont dus à l'influence de l'Espagne. Corneille doit le *Cid* à Guilhem de Castro, le *Menteur* à Alarcon. Le *Don Juan* de Molière est d'origine espagnole. Le *Diable boiteux* de Le Sage est une imitation espagnole ; dans *Gil Blas*, c'est le cadre qui est emprunté à l'Espagne.

La France, à l'époque romantique, subit aussi l'influence de l'Allemagne et de l'Angleterre, influence largement facilitée par les travaux de M<sup>me</sup> de Staël, Villemain, des Benjamin Constant, des Barante... L'évolution du goût français vers la précision, vers la nature et vers l'expansion lyrique, l'Angleterre l'a aidée jusqu'aux approches de la Révolution ; elle lui a permis de se faire jour et de s'affirmer mais sans la dominer ni même la modifier profondément.

Après la Révolution, son action est plus effective encore, Byron, ce Chateaubriand exalté et impie, ira promener son immortel et pathétique ennui sur les mers de l'Orient, et nos poètes entendront avec inquiétude sa plainte plus lamentable peut-être que celle de René dans les déserts du Nouveau Monde. Puis Walter Scott, ignorant l'époque classique, drapera de couleur locale ses héros chrétiens et féodaux, auxquels il donnera pour théâtre les sites pittoresques et sauvages des paysages du Nord. Enfin l'action de l'Angleterre sur la transformation littéraire qui se prépare sera complète le jour où les *lakers* nous auront montré l'univers réfléchi au travers de leur tempérament poétique, libre de toute entrave et uniquement appliqué à rendre avec sincérité les impressions reçues.

Et, pendant ce temps, la rêveuse Allemagne se prépare, elle aussi, à réagir sur nous, après nous avoir tant emprunté. A la fin du dix-huitième siècle, on commence déjà, en France, à se passionner pour les *Idylles* de Gessner et pour le *Werther* de Goëthe, cet ancêtre direct de René, qu'une traduction avait fait connaître, dès 1776. Notre théâtre même subit l'in-

fluence sentimentale de l'Allemagne, comme il avait ressenti l'influence réaliste de l'Angleterre. Le *Faust* de Goëthe, avec sa complexité si éloignée pour la forme comme pour le fond, de la simplicité classique, vient encore, dans une certaine mesure, orienter notre art dramatique vers d'autres horizons. Le théâtre de Schiller contribuera aussi à incliner nos écrivains vers l'unité d'ensemble dont la recherche va remplacer la rigide formule de Boileau : « qu'en un lieu, qu'en un jour, un seul fait, etc. »

C'est l'influence du théâtre allemand, plus encore que celle de Shakespeare qui fera penser aux romantiques que l'art dramatique, c'est la vie, que dans la vie se coudoient le noble et le familier, le tragique et le comique, le beau et le laid, le héros et le bouffon et qui, abolissant les limites des genres, fera prévaloir le drame romantique sur la tragédie.

## II. SCIENCES

A) MATHÉMATIQUES. — a) *Théorie*. — Énoncer et démontrer la règle à suivre pour reconnaître si un nombre est premier. On prendra pour exemples les nombres 211 et 221.

*Développement*. — Pour reconnaître si un nombre est premier, on le divise successivement par les nombres premiers en commençant par les plus petits. Si aucune des divisions ne se fait exactement, on s'arrête lorsqu'on a trouvé un quotient égal ou inférieur au diviseur. On est alors certain que le nombre est premier.

En effet, soit à reconnaître si le nombre 211 est premier. Il n'est exactement divisible ni par 2, ni par 3, ni par 5, ni par 7, ni par 11, ni par 13. La division par 17 donne aussi un reste, et le quotient est 12. Ce quotient étant inférieur au diviseur 17, nous en concluons que 211 est premier.

En effet, si 211 n'était pas premier, il admettrait au moins un diviseur premier et serait divisible aussi par le quotient de sa division par ce diviseur premier. Or, s'il était divisible par un nombre premier supérieur à 17, le quotient obtenu serait inférieur à 12.

Ce quotient serait un nombre premier ou non premier. Si ce quotient était un nombre premier, il ne pourrait être qu'un des diviseurs déjà essayés. Or aucun de ces nombres ne peut diviser exactement 211. Si le quotient n'était pas un nombre premier, il aurait au moins un diviseur premier plus petit que lui-même et par conséquent plus petit que 17. La conclusion à tirer est la même et il est certain que 211 est bien un nombre premier.

*Remarque*. — On serait encore assuré que le nombre 211 est premier en constatant qu'il n'est divisible par aucun des nombres dont les carrés lui sont inférieurs. Nous avons vu qu'il n'est divisible par aucun des nombres premiers inférieurs à 17, et dont les carrés sont 4, 9, 25, 49, 121, 169. Or le carré de 17 est 289, supérieur à 211. Nous pouvons conclure que 211 n'est pas divisible par 17, ni par un nombre supérieur. Car si 211 était divisible par 17, ou par un nombre supérieur, il aurait un quotient inférieur à 17 qui le diviserait également ce que nous avons reconnu impossible.

2° Soit le nombre 221. La division par les nombres premiers 2, 3, 5, 7, 11, ne se fait pas exactement, mais la division par 13 donne exactement 17 pour quotient. Donc 221 est divisible par 13 et par 17 et conséquemment n'est pas un nombre premier.



b) *Problème.* — Un marchand a deux pièces de drap, dont la 1<sup>re</sup> a 15 mètres de plus que la seconde, et qu'il vend aux prix respectifs de 18 francs et de 16 francs le mètre. Un client achète ces 2 pièces de drap et pour payer son achat, propose au marchand, qui accepte, de la toile à 2 fr. 80 le mètre.

Le marchand gagne 3 fr. par mètre de la première pièce et 3 fr. 20 par mètre de la 2<sup>e</sup>; mais, de son côté, le client gagne 40 % sur le prix auquel il avait payé sa toile. Sachant que le bénéfice du client surpasse de 120 francs le bénéfice du marchand, trouver les longueurs des deux pièces de drap et celle de la toile cédée en échange.

Vérifier le résultat obtenu.

*Solution.* — Soit  $x$  le nombre de mètres de la 1<sup>re</sup> pièce de drap et  $(x-15)$  le nombre de mètres de la 2<sup>e</sup> pièce.  $y$  le nombre de mètres de la pièce de toile.

Supposons que les deux pièces de drap soient de la même longueur, un mètre de chacune coûtera :

$$18 + 16 = 34 \text{ fr.}$$

Alors le client aurait à payer 15 m. à 16 fr., soit 240 fr. en plus que la valeur de la toile.

On pourrait écrire :

$$(1) 34x = 2,80 y + 240 \text{ fr.}$$

Ou

$$340x = 28 y + 2400$$

D'autre part, en vendant sa toile 2 fr. 80 le mètre, le client gagne 40 %.

Il a donc payé le mètre de toile :

$$\frac{2 \text{ fr. } 80 \times 100}{140} = 2 \text{ fr.}$$

Et gagné 0 fr. 80 par mètre, en tout  $0,8y$ .

Ce gain surpasse celui du marchand de 120 fr.  $M$  is, dans la supposition que nous avons faite, le client gagnerait en moins :

$$3,20 \times 15 = 48 \text{ fr.}$$

Et l'excès de son gain sur celui du marchand ne serait plus que :

$$120 - 48 = 72 \text{ fr.}$$

On peut donc écrire :

$$(2) 6,2x = 0,8y - 72$$

$$\text{ou } (2) 62x = 8y - 720$$

Ou, en divisant par 2 tous les termes :

$$(2) 31 x = 4y - 360$$

Rapprochons les équations (1) et (2) :

$$(1) 340x = 28y + 2400$$

$$(2) 31x = 4y - 360$$

En multipliant par 7 tous les termes de l'équation (1) comme il suit, on rend égaux les coefficients de  $y$ .

$$(2) 217y = 28y + 2400$$

Retranchant alors l'équation (2) de l'équation (1), il vient :

$$\begin{aligned} 123x &= 4920 \\ x &= \frac{4920}{123} = 40 \end{aligned}$$

Donc  $x-15$  ou la 2<sup>e</sup> pièce = 25 m.

De l'équation (2) sous la forme  $31x = 4y - 360$ , nous déduisons la valeur de  $y$ , soit :

$$y = (40 \times 31) + 360 = 400 \text{ m.}$$

RÉPONSE. — Longueur des pièces de drap : 40 m. et 25 m. — Longueur de la pièce de toile, 400 mètres.

Vérification. — Gain du marchand :

$$(3 \times 40) + (3,20 \times 25) = 200 \text{ fr.}$$

Gain du client :

$$0,80 \times 400 = 320 \text{ fr.}$$

Différence en faveur du client : 120 fr.

3<sup>e</sup> SCIENCES. — L'un des deux sujets suivants, au choix :

a) Fleur. — Développement de la graine et du fruit (insister sur la deuxième partie de la question.

b) Principaux poissons utilisés dans l'alimentation Pêche et pisciculture.

Toulouse, 1<sup>re</sup> session de 1912.

### III. — LANGUE VIVANTE

*Anglais.*

I. What is the aspect of the inside of a tidy, trimly-kept house? (various rooms, floors, walls, furniture, Kitchen utensils, etc., etc.)

II. What is on the contrary the aspect of an untidy, neglected house?

III. To what can you attribute the tidiness or the untidiness of a house? what is the part of the girl and the woman at home?

*Allemand.*

*Die zwei Hauser.*

I. Wie sieht ein ordentlich gehaltenes Haus im Inneren aus?

II. Welches ist hingegen das innere Aussehen eines schlecht gehaltenen Hauses?

III. Wem ist dieser Unterschied zuzuschreiben? Welches ist dabei die Rolle der Frauen (Hausmutter und Tochter).

*Italien.*

I. Quale è l'aspetto interiore d'una casa ben tenuta? (varie camere, muri, mobili, eccetera).

II. Quale è, all'opposto, l'aspetto interiore d'una casa mal tenuta?

III. A che si deve attribuire tanta differenza? (officio della donna maritata e della giovine).

*Espagnol.*

*Las dos casas.*

I. Cual es el aspecto interior de una casa en que reina el orden y la limpieza? (en las diferentes habitaciones, el piso, las paredes, los muebles, etc.).

II. Cual es el de una casa en que, al contrario, se nota donde quiera el desorden y desaseo?

III. A qué se ha de atribuir semejante diferencia? (papel de la mujer casada y de la joven).

### IV. DESSIN (*idem*).

I. — *Composition décorative.* — Composer un bas d'écharpe en dentelle renaissance. Largeur, 20 centimètres. Hauteur de la partie ornée à volonté, ainsi que la forme du contour inférieur.

Largeur du lacet employé, 5 millimètres.

Se servir, comme éléments de remplissage et de liaison des motifs entre eux, des points employés ordinairement dans la dentelle renaissance : point d'écaille, vous et moi, etc...

II. *Croquis coté à main levée.* — Une tasse et sasoucoupe. Plan, élévation, coupe.

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Académie de Dijon. — 1<sup>re</sup> session de 1912.

## I. — ORTHOGRAPHE

Marie.

Les petites filles ont un désir naturel de cueillir des fleurs et des étoiles. Mais les étoiles ne se laissent point cueillir et elles enseignent aux petites filles qu'il y a en ce monde des désirs qui ne sont jamais contentés. M<sup>lle</sup> Marie s'en est allée dans le parc avec sa nourrice ; elle a rencontré une corbeille d'hortensias et elle a connu que les fleurs d'hortensia étaient belles ; c'est pourquoi elle en a cueilli une. C'était très difficile. Elle a tiré la plante à deux mains et elle a couru grand risque de tomber sur son derrière, quand la tige s'est rompue. Aussi est-elle très fière de ce qu'elle a fait. Elle est très contente aussi, car la fleur est admirable à voir ; c'est une boule d'un rose tendre, trempée de bleu et c'est une fleur composée de beaucoup de petites fleurs. Mais la nourrice l'a vue ; elle s'élança. Elle saisit M<sup>lle</sup> Marie par le bras ; elle gronde, elle s'écrie, elle est terrible. M<sup>lle</sup> Marie regarde, étonnée, de son regard encore flottant, et songe dans sa petite âme confuse. Elle est candide entre la faute commise et le châtement préparé. La nourrice la met en pénitence, non dans le cabinet noir, mais sous un grand marronnier, à l'ombre d'un vaste parasol chinois. Là, M<sup>lle</sup> Marie, pensive, surprise, étonnée, est assise et songe. *Sa fleur à la main, elle a l'air, sous l'ombrelle qui rayonne autour d'elle, d'une petite idole étrange.*

Anatole FRANCE.

(Pierre Nozière).

## Questions.

- 1<sup>o</sup> Expliquer les mots : « flottant, — confuse, — candide » (3 points).
- 2<sup>o</sup> Expliquer la phrase : « Sa fleur à la main... idole étrange ». (3 points).
- 3<sup>o</sup> Nature et fonctions des propositions contenues dans la phrase : « Mais les étoiles... jamais contentés » (4 points).

## Réponses.

1<sup>o</sup> *flottant* au sens propre : qui est porté, ballotté par les flots ; au figuré (comme ici), irrésolu, qui n'est pas encore fixé par la volonté et se porte successivement sur les divers objets qui l'attirent.

*Confuse*, où tout est encore confondu, vague, incertain, c'est ici le sens ; — dans un autre : embarrassé humilié d'une faute ou d'une maladresse ; — *candide*, innocente et ingénue littéralement *toute blanche* en son âme.

2<sup>o</sup> Sous le parasol chinois, la petite fille assise, immobile et songeuse, une énorme fleur à la main faisait songer aux figures extraordinaires que l'on voit représentées sur les petits meubles en laque de Chine, figures qui ne ressemblent guère à des personnes vivantes mais à des idoles dans une sorte de petit temple.

3<sup>o</sup> Cette phrase renferme 4 propositions : a) *Mais les étoiles ne se laissent point cueillir*, principale ; b) *et elles enseignent aux petites filles*, princ. coordonnée à la précédente ; c) *qu'il y a en ce monde des désirs* (gallicisme qu'on peut rendre par : que des désirs exist-

tent en ce monde), subordonnée, compl. direct d'*enseignent* ; d) *qui ne sont jamais contentés*, subordonnée), complém. de *désirs*.

## II. COMPOSITION FRANÇAISE

Quelles réflexions vous suggère cette pensée de la Bruyère : « il est des misères en face desquelles on a honte d'être heureux. »

## Développement.

Cette pensée est bien vraie. Les riches, plongés dans l'opulence et doués de sensibilité, se font souvent cette réflexion : dire que je suis heureux pendant que tant d'autres sont malheureux ! qu'ont-ils fait pour être éprouvés de la sorte ? Il est évident que certaines personnes laborieuses, sages, économes ne méritent pas un tel sort, mais il faut savoir se conformer à la volonté de Dieu qui accable souvent les bons pour leur bien. Que d'autres par leur inconduite, leur paresse, leur désordre aient des peines, c'est de toute justice. A une vie déréglée il faut une sanction et cette sanction arrive tôt ou tard. Les riches ici-bas y échappent parfois. Aussi ont-ils raison d'employer leur superflu à soulager les misères et les infortunes de leurs semblables.

Sont-ils à table ? leurs yeux par instants se détournent des mets succulents un songeant que des pauvres mères dont le lait a tari par la souffrance n'ont rien à donner à leurs petits ; que des miséreux sans travail se lèvent de grand matin pour se nourrir de détritrus trouvés par hasard dans les ordures ménagères. Ah ! la misère est plus grande qu'on ne le pense dans une grande ville où l'on se connaît à peine. Certes, il y a bien des maisons de secours, mais les pauvres honteux n'ont pas le courage de s'y adresser.

Sont-ils installés dans un appartement luxueux, les pieds sur les chenêts d'un bon feu de bois ? ils se disent : que de malheureux habitent des mansardes ou des galetas mal fermés ? comme ils doivent grelotter de froid et être exposés à la congestion ! quelles souffrances ils endurent sur leur grabat !

Sont-ils dans leur cabinet de toilette en train de se parer de vêtements cossus ? Certes, ils éprouvent une vive satisfaction, mais celle-ci est vite gâtée à la pensée que des ouvriers, des ouvrières, des employés sont dépourvus du nécessaire pour se fournir des habits ou des robes qui leur permettent d'être présentables afin de trouver de l'ouvrage. Aujourd'hui il faut payer de mine et de mise : la capacité passe en seconde ligne.

Sont-ils en soirée, au concert, au théâtre, à la campagne ? ils se disent forcément : que de milliers d'individus rivés à la chaîne, se privent de tout plaisir ! c'est à peine s'ils ont le temps de participer aux joies populaires. Toujours à l'atelier, ou à l'usine, ils respirent un air fétide et s'étiolent à la longue.

Sont-ils dans un magasin ? en considérant les riches toilettes qu'on déploie devant eux, ils pensent à ces pauvres ouvrières qui ont dû suer sang et eau afin de réaliser de telles merveilles pour un infime salaire. Leur cœur bondit devant ce labeur colossal, fait de pénibles veilles.

Sont-ils dans leur voiture ? ils éprouvent encore quelque tristesse à voir des vieillards s'acheminer pé-



niblement vers le bois pour renouveler l'air de leurs poumons.

Mais à quoi bon multiplier tous ces exemples ! Ceux qui détiennent la fortune ne doivent pas être durs à autrui, mais vraiment compatissants. Alors devant les misères qu'ils rencontrent à chaque pas, ils n'auront pas à rougir d'être heureux.

Henri DUPONT.

### III. ARITHMÉTIQUE

a) *Théorie.* — Démontrer que le produit que l'on obtient en rendant le multiplicande 3 fois plus grand et le multiplicateur 5 fois plus petit est les  $\frac{3}{5}$  du premier produit.

*Développement.* — Soit multiplicande  $\times$  multiplicateur = produit.

Rendons d'abord le multiplicateur 5 fois plus petit en le divisant par 5, nous aurons :

$$\text{Multiplicande} \times \frac{\text{multiplicateur}}{5} = \frac{\text{produit}}{5}$$

Car on sait que lorsqu'on divise l'un des facteurs d'un produit par un nombre, le produit lui-même est divisé.

Rendons maintenant le multiplicande 3 fois plus grand en le multipliant par 3, nous aurons

$$3 \times \text{Multiplicande} \times \frac{\text{multiplicateur}}{5} = \frac{\text{produit} \times 3}{5}$$

Car lorsqu'on multiplie l'un des facteurs par un nombre, le produit est multiplié par ce nombre.

Or  $\frac{\text{produit} \times 3}{5} = \frac{\text{produit} \times 3}{5}$ . C. Q. F. D.

5

b) *Problème.* — Une personne veut faire broder des rideaux pour 6 fenêtres. Chaque fenêtre a deux rideaux de 1 m. 60 de long sur 0 m. 60 de large. Les rideaux sont divisés en carrés de 0 m. 20 de côté et il y aura un dessin brodé par carré. Une brodeuse demande 0 fr. 20 par dessin si on lui laisse faire le travail chez elle, ou 2 fr. 75 par journée de huit heures de travail. Sachant que chaque dessin exige  $\frac{2}{3}$  d'heure on demande quelle économie réalisera la personne qui fait broder les rideaux en adoptant la condition la plus avantageuse pour elle.

*Solution.* — Surface d'un rideau :

$$1,6 \times 0,6 = 0 \text{ m}^2 96.$$

Surface de 6 paires ou 12 rideaux :

$$0,96 \times 12 = 11 \text{ m}^2 52.$$

Surface d'un carré :

$$0,2 \times 0,2 = 0 \text{ m}^2 04.$$

Nombre de dessins à broder dans les carrés :

$$11,52 : 0,04 = 288.$$

La dépense, si la brodeuse travaille chez elle, sera donc :

$$0,20 \times 288 = 57 \text{ fr. } 60.$$

Temps passé pour la broderie :

$$\frac{2}{3} \times 288 = 192 \text{ h.}$$

A 8 heures de travail par jour, cela ferait

$$192 : 8 = 24 \text{ journées de travail.}$$

Salaire des 24 journées :

$$2,75 \times 24 = 66 \text{ fr.}$$

Economie pour la personne si l'ouvrière travaille chez elle :

$$66 - 57,60 = 8 \text{ fr. } 40.$$

RÉPONSE. — Si l'ouvrière travaille à domicile, la personne économisera 8 fr. 40.

### IV. DESSIN

Une petite frise en deux tons pour un bandeau de cheminée. — Le motif à reproduire aura 0 m. 25 de longueur sur 0 m. 10 de hauteur (Des plantes ont été mises à la disposition des aspirantes.)

### V. COUTURE

1° A l'un des coins d'un morceau d'étoffe, enlever une partie triangulaire et la remplacer par une pièce rapportée par une couture rabattue en biais. La couture devra mesurer 15 centimètres environ.

2° Lettre B brodée au plumetis (donner à la lettre 1 cent.  $\frac{1}{2}$  à 2 cent. de hauteur).

### QUESTIONS ORALES

#### HISTOIRE ET GÉOGRAPHIE

Les Cent jours. — Turgot, Necker, — Réseau du Nord.

#### ARITHMÉTIQUE

175 étant divisible par 35, est-il divisible par 7 ? — Mesures effectives de longueur.

#### LECTURE EXPLIQUÉE

Lecture de la fable : Le Serpent et la lime. — Explications de mots et questions de grammaire.

#### SCIENCES

Chlore. — Pouvoir décolorant des chlorures. — La circulation chez les poissons.

#### MUSIQUE

Solfier le n° 42 du solfège Danhauser. — De quoi se sert-on pour écrire les notes ? Usages des clefs.

## PETITE CORRESPONDANCE

J.-B. (Tarn-et-Garonne.)

La colonie française de la Côte d'Ivoire renferme de grandes richesses. L'industrie de l'huile de palme y a pris un grand développement. On trouve dans cette contrée le caoutchouc, le cacoyer et dans la forêt intérieure très dense beaucoup d'espèces d'arbres recherchés : acajou, santal, acacia, teck, raphia, etc. Les autres productions sont le café, la kola, le coprah, etc. Grand Bassam est le port le plus important.

L. V. (Roscoff.)

L'histoire de l'antiquité de Bernard convient pour l'enseignement secondaire. On trouve dans Malet et Seignobos d'intéressantes lectures. Nous conseillons pour cet enseignement l'étude mot à mot d'un résumé dicté ; les détails seront cherchés par l'élève dans des ouvrages indiqués.

L. A. (Saint-Mihiel.)

On peut se procurer présentement les Auteurs fran-

çais du brevet supérieur pour la période 1914-1917, publiés avec des notices et des notes et les *Auteurs anglais*, par Ch. Clément, ainsi que les *auteurs allemands*, par Louis Weill. Ces deux derniers ouvrages sont divisés en leçons qui sont suivies de leçons de grammaire et de séries d'exercices très pratiques. Chaque recueil vaut 1 fr. 50 ; les auteurs français se vendent 4 francs.

M. H. (Mézières.)

L'Arithmétique de Brémant, cours du brevet élémentaire, comprend la partie de l'élève et la partie du maître. On peut prendre la Trigonométrie de Michaud qui est un ouvrage très simple. Pour l'enseignement

secondaire classique, le *Cours complet de mathématiques* par J.-M. Pélessier. Pour la comptabilité, nous recommandons les ouvrages de M. H. Deschamps. *Les Eléments de philosophie*, par P. Bethenod comprennent trois tomes qui se vendent isolément : Tome I<sup>er</sup> : Psychologie ; tome II : Logique et Morale ; tome III : Esthétique et métaphysique. P. D. (Biessard.)

Il faut commencer immédiatement l'envoi régulier des compositions ; c'est le seul moyen d'assurer un résultat satisfaisant. Les copies sont retournées avec des corrections très sérieuses et tous les conseils de direction nécessaires pour progresser. M.-E. H.

## DOCUMENTS OFFICIELS

*RAPPORT sur l'éducation populaire en 1911-1912, adressé à M. Guis'hau, ministre de l'Instruction publique, par M. Edouard Petit, inspecteur de l'Instruction publique.*

*Résumé.*

En 1911-1912, les cours d'adultes se sont élevés au nombre de 52.797, dont 31.888 pour les hommes et 20.909 pour les femmes, contre 51.925 en 1910-1911.

Le nombre des auditeurs assidus a été de 650.791.

Plus de 6.000 cours ont été professés dans les Sociétés d'Instruction populaire, les Chambres syndicales etc., etc.

Le total des conférences populaires a été de 66.979.

3.300 mutualités scolaires, surtout à forme cantonale, comprennent 856.509 sociétaires, payant régulièrement leur cotisation à l'école, sans compter plus de 100.000 jeunes gens et adultes faisant partie des sections post-scolaires et assujettis ou non à la loi des retraites. Plus de 5 millions ont été consacrés aux fonds de retraite et au secours mutuel.

6.573 associations d'anciennes et d'anciens élèves ont fonctionné en 1911-1912 (dont 1959 de jeunes filles). Il faut ajouter à ce total près de 2.000 Sociétés ou scolaires ou post-scolaires de tir, de préparation militaire. Il existait 57 associations en 1894-1895.

2694 patronages ont fonctionné (1009 de filles, 1685 de garçons), contre 2616 en 1910-1911. Il en existait 34 en 1894-1895.

*Plan d'organisation.*

Si, à une organisation de fortune, succède une organisation régulière, il faudra tout d'abord modifier l'horaire, prendre sur l'école élémentaire le temps qu'on consacrerait à la seconde instruction, établir une entente avec les fermiers et propriétaires ruraux pour que leurs valets, domestiques, pris par le travail de la terre, soient autorisés par contrat spécial à suivre les cours soit de révision, soit de perfectionnement, deux fois par semaine, l'après-midi.

Mais il conviendra si l'on veut éviter un échec, de consulter employeurs et employés, d'instituer des comités régionaux et locaux, de viser au pratique, à l'utile, de décentraliser systématiquement.

L'obligation, si le Parlement l'édicte, ne pourra d'ailleurs pas être obtenue du premier coup, uniformément.

Il serait expédient de procéder par étapes successives, en allant au plus pressé.

La préparation serait obligatoire d'abord pour les illettrés, qui ont à satisfaire à l'examen des recrues. On les forcerait, après enquête, et dès l'âge de dix-huit ans, à suivre des cours leur permettant de subir d'une façon honorable l'épreuve réglementaire.

L'obligation devrait ensuite être appliquée en consultant le degré d'intérêt qu'elle présente pour la collectivité, aux apprentis de l'atelier, à ceux du bureau et à ceux de la ferme qui ont à recevoir une instruction professionnelle soit industrielle, soit commerciale, soit agricole.

L'obligation atteindrait ensuite, si cela est nécessaire, le reste des étudiants populaires qui, mieux dégrossis, vont d'ailleurs volontairement à l'école prolongée.

Un travail d'ensemble s'impose qui coordonne les moyens dont on dispose, qui fixe les disciplines nécessaires, qui assure l'unité dans la diversité.

Une grande commission telle que le Parlement en a demandé la constitution et qui comprendrait, à côté des éducateurs de métier, des représentants du monde commercial, industriel, agricole, empruntés à la province plus encore qu'à Paris, dégagerait les solutions diverses d'un problème dont les données sont multiples.

L'heure est venue de lui soumettre les plans très différents qui ont été établis dans les commissions d'enseignement (projet Astier, Dubief, Dron), dans les ministères (projets Couyba, T. Steeg, Fernand David, Pams), dans les congrès (Congrès des amicales d'instituteurs à Nantes, congrès de la Ligue de l'enseignement à Bordeaux, où a été repris le plan de Tourcoing, congrès de l'enseignement professionnel à Roubaix).

Mais on ne saurait trop le répéter. En attendant qu'un budget spécial soit voté, qu'une réforme soit adoptée, il y aura danger à détruire les constructions existantes sans que l'édifice espéré soit mis debout.

D'ailleurs, même si le régime obligatoire est imposé, l'on devra se garder de croire que le lendemain de l'école puisse être fondé définitivement grâce au vote d'un texte législatif.

La seconde instruction, l'enseignement prolongé, doit pouvoir compter, pour avoir force et durée, sur l'appui des mœurs politiques, sur la collaboration de toutes les compétences, de tous les dévouements, sur l'enthousiasme, la foi civique, sur l'élan discipliné des libres collectivités.

Edouard PETIT.



# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PRÉPARATION AUX EXAMENS

IV

## Sommaire.

Professorat des Ecoles normales et primaires supérieures, p. 25. — Pédagogie pratique : préparation au C. A. P., p. 25. — Brevet supérieur, s. t., par M. D., p. 27. — Brevet élémentaire, aspirantes, s. t., p. 30.

## PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES ET PRIMAIRES SUPÉRIEURES

### SCIENCES

**MATHÉMATIQUES.** — 1° Démontrer que dans un nombre N le nombre de diviseurs est donné par la relation :

$$n = (\alpha + 1) (\beta + 1) \dots$$

où  $\alpha, \beta, \dots$  sont les exposants des facteurs premiers de N.

Etablir que la somme de ces facteurs est donné par la formule

$$S = \frac{a^{\alpha+1} - 1}{a-1} \times \frac{b^{\beta+1} - 1}{b-1} \times \dots$$

a, b, ... sont les facteurs premiers de N. Trouver la somme des carrés de ces facteurs. Application N = 360.

2° Dans un triangle isocèle ABC, on prend un point O sur la base BC, de ce point on abaisse les perpendiculaires OD et OE sur les côtés égaux ; démontrer que :

$$OD + OE = C^te$$

et que cette constante est la hauteur d'un triangle correspondant à l'un des côtés égaux.

La démonstration est-elle vraie quand le point se déplace sur le prolongement de la base ?

En s'appuyant sur ce théorème démontrer que si l'on prend un point O à l'intérieur d'un triangle équilatéral et qu'on abaisse des perpendiculaires OD, OE, OF, sur les trois côtés, on a :

$$OD + OE + OF = \text{hauteur du triangle.}$$

**PHYSIQUE.** — Comment trouve-t-on la densité des corps solides et liquides ? — Corrections aux pesées effectuées dans l'air.

**CHIMIE.** — Les sulfates naturels et artificiels. — Propriétés. — Préparation ; etc. — Usages des trois principaux.

**HISTOIRE NATURELLE.** — La racine des plantes. — Structure. — Fonctions. — Usages industriels et autres.

**DESSIN.** — 1° Dessiner une branche de chêne avec gland.

2° Dessin perspectif d'une croisée ouverte aux trois quarts. M.-L. R., professeur de sciences.

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### Préparation à l'examen du certificat d'aptitude pédagogique.

*Devoir d'élève corrigé et annoté.*

Qu'avez-vous fait au début de l'année scolaire pour assurer une bonne organisation dans votre classe et satisfaire les parents de vos enfants ?

*Développement.*

Arrivée quelques jours avant la rentrée, j'ai déjà pu constater la bonne organisation de la maison où je dois faire la classe moyenne. C'est d'abord l'emplacement sur une hauteur où l'on n'a pas à craindre l'humidité, l'exposition des classes à l'est, la cour vaste et bien sablée, le vestiaire où chaque portemanteau est numéroté. Le tout me donne une bonne opinion de l'Externat où je suis entrée (1).

J'ai employé les derniers jours du mois de septembre à préparer mon programme et mon emploi du temps (1) que je n'ai pas oublié de mettre bien en vue au-dessus de mon bureau. La classe que je dois avoir est spacieuse ; chaque enfant aura certainement plus des quinze mètres cubes (2) d'air que la loi demande. Je ne me préoccupe pas non plus de la lumière qui arrive à flots, car nous avons des croisées des deux côtés. Les murs ont été blanchis récemment. Cette blancheur est tempérée par plusieurs cartes mates qui les recouvrent. Le thermomètre, placé la veille,

(1) Bien. C'est le premier devoir d'un maître de classe, dresser son emploi du temps et le suivre.

(2) Les quinze mètres cubes sont pour le dortoir ; en classe cinq mètres cubes suffisent.

(1) Bien.

marque 15 degrés. Les tableaux sont noirs et luisants. J'ai pu m'assurer aussi que le nettoyage a été bien fait. J'essuie encore la poussière pour que mes élèves aient, en entrant le spectacle d'une salle en ordre (3). Les encriers bien blancs ont été remplis ; les cahiers et les livres sont couverts, je n'aurai qu'à les distribuer.

J'ai longuement préparé les leçons que je dois faire afin de donner des réponses nettes et précises aux questions que les enfants pourront me poser. La veille encore j'ai consigné dans mon journal de classe les principales choses que je dois faire chaque jour (4).

C'est le 1<sup>er</sup> octobre. Dès le matin, j'ai revêtu une toilette de couleur foncée simple et correcte (5) et à 8 h. ½, chaque enfant a pris la place que je lui ai désignée. Les plus grandes ont pris les tables les plus hautes, une petite fille qui me dit être myope, a été placée à proximité du tableau. J'ai désigné à une autre dont la santé me paraît délicate, l'extrémité d'une table (6). Chaque enfant a son tablier noir, et je lui indique pour la sortie le numéro du portemanteau où elle devra l'accrocher.

Je passe à la visite de *propreté*. Les parents ont mis une certaine fierté pour que têtes et mains soient d'une grande *propreté* (Répétition désagréable).

Quand la leçon commence (7), chaque enfant se tient bien droite, les mains croisées au dos, ce qui, à mon avis, est la meilleure tenue pour écouter une leçon orale. Cette tenue favorise le développement physique de l'enfant, combat sa tendance à se voûter et facilite aussi la surveillance en l'empêchant de s'amuser avec les objets qui pourraient se trouver à sa portée (8). Je tiens essentiellement au bon maintien dans ma classe. C'est une condition de santé (9) et celle-ci est nécessaire pour que l'enfant puisse fournir un travail sérieux. Ne dit-on pas : « une âme saine dans un corps sain ».

J'ai pris la résolution de ne pas priver mes élèves de la totalité de la récréation (10), car elles ont besoin de délasserment. Je veillerai aussi à ce que les enfants conservent pendant la classe des mains et des vêtements propres, afin qu'à la sortie de l'école les parents soient heureux de retrouver des fillettes dont la tenue leur fasse honneur.

Mais si j'ai fait mon possible pour assurer à mes chères enfants tout ce que demande l'hygiène, je dois aussi me préoccuper de leur âme (11).

Je dois avoir sur elles de l'autorité, c'est-à-dire de

(3) Bien, pour la veille d'une rentrée, à défaut de femme de service ; mais l'essuyage des tables peut être confié à une élève.

(4) D'abord cette phrase est incorrecte, le pronom *que* est trop loin de son antécédent ; en second lieu, vous dites que vous avez « consigné dans votre journal de classe, les choses que vous devez faire chaque soir ». On pourrait supposer que vous ne faites la classe que le soir.

La préparation de la classe se fait le soir — de préférence au matin — avec le programme et l'emploi du temps sous les yeux ; elle doit être écrite, faite clairement et nettement. Ce passage est peu clair.

(5) Bien. La tenue extérieure d'une maîtresse facilite son autorité. (6) Bien.

(7) Et vous ne parlez pas de la prière.

(8) Bien.

(9) Et d'éducation.

(10) Vous avez raison. (11) T. B.

l'ascendant ; pour cela il me faut de leur part le respect et l'obéissance. Comment faire pour obtenir l'un et l'autre ? Je dois agir moi-même avec douceur et fermeté, éviter la trivialité, ne pas me départir d'expressions correctes. La colère dégrade les personnes qui s'y livrent alors que l'égalité d'humeur nous rend justes, patientes, douces en possession de nous-mêmes. Il faut éviter de prendre un *ton de voix criard*. On doit parler sur un *ton modéré* (12).

Au point de vue intellectuel, je dois être sûre de ce que j'enseigne. Pour arriver à ce résultat une préparation consciencieuse, journalière est nécessaire (13). Se contenter uniquement de son programme ne serait pas suffisant. On doit chercher à s'instruire davantage (14).

Pour bien enseigner il est essentiel de se mettre à la portée des enfants. Si je dois compter sur le travail personnel et sur la part d'initiative de chaque élève *il est nécessaire que je sache que c'est à moi que revient la plus grande part* (15).

Dès le 1<sup>er</sup> octobre, j'ai fait une composition sous forme d'examen pour juger de la force de mes élèves et organiser les différents cours.

Sans doute l'organisation de ma classe n'est pas parfaite mais j'espère y apporter tout mon dévouement et satisfaire ainsi les parents de mes élèves (16).

Note : 8/20.

B. L.

*Élève du cours professionnel  
du Syndicat des Institutrices privées de l'Abbaye.*

(12) Un ton criard. On doit parler d'une voix modérée.

(13) A côté de la préparation quotidienne, vous avez la préparation générale qui est celle de tous les instants pour le maître soucieux de sa tâche.

(14) Vous avez raison, ce sont ces provisions de science qui vous donneront plus d'assurance dans votre classe.

(15) *La plus grande part* de quoi ? et puis *que...* Phrase incomplète et traînante.

(16) Ce que vous avez mis est bon, mais la dernière partie est négligée. « Qu'avez-vous fait pour satisfaire les familles. »

Pour satisfaire les familles, il faut les associer à l'œuvre de l'éducation de leurs enfants ; quelques-uns peut-être y sont indifférents, mais beaucoup de parents ont à cœur de seconder les maîtres. Pour satisfaire les familles, il faut d'abord gagner leur sympathie ; avoir des soins, des attentions, des témoignages d'intérêt pour leurs enfants ; recommander à ceux-ci le respect pour leurs parents. Quand un maître donne quelque punition écrite, exiger la signature du papa ou de la maman. — Bien vérifier cette signature pour ne pas exposer l'enfant à tromper. — Le carnet de notes devra être signé des parents.

L'admission des familles à la proclamation des résultats trimestriels tiendrait les parents au courant de ce qui se fait à l'école, des efforts, des progrès de leurs enfants. Tous ces petits procédés sont autant de moyens pour exciter l'émulation des élèves et satisfaire les familles.

La forme de votre devoir est plutôt celle d'une rédaction de brevet élémentaire que celle d'un travail pédagogique : le style manque de fermeté, de maturité. La pensée aussi. Ce n'est pas encore un travail de maître.



**CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE**

Département du Cantal. — Session de 1912.

ÉPREUVE ÉCRITE

Comment préparez-vous votre classe? Indiquez à votre choix, la préparation d'une leçon de morale pour l'un des cours de l'école primaire, ou d'une leçon

de morale commune aux trois cours. Justifiez la préparation de cette leçon, telle que vous l'avez comprise et indiquée.

**BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES**

Paris. — 2<sup>e</sup> session de 1912.

I. LETTRES

Choisir entre les deux sujets suivants :

Sujet n° 1.

Essayez de déterminer d'après la poésie intitulée *Milly* de quels éléments est formé le sentiment qui nous attache à la terre natale.

Sujet n° 2.

Lamartine a écrit les lignes suivantes dans la préface des *Méditations* : « On me faisait apprendre par cœur aussi quelques fables de La Fontaine, mais ces vers boiteux, disloqués, inégaux, sans symétrie ni dans l'oreille ni sur la page me rebutaient. D'ailleurs ces histoires d'animaux qui parlent, qui se font des leçons, qui se moquent les uns des autres, qui sont égoïstes, railleurs, avares, sans pitié, sans amitié, plus méchants que nous-mêmes, me soulevaient le cœur. Les fables de La Fontane sont plutôt la philosophie dure, froide et égoïste d'un vieillard, que la philosophie aimante, généreuse, naïve et bonne d'un enfant. »

Etes-vous de cet avis? Discutez ces affirmations de Lamartine.

Le développement du sujet n° 1 paraîtra dans le supplément du n° 5.

II. SCIENCES

A. MATHÉMATIQUES. — Démontrer que si l'on divise successivement le p. p. m. c. de plusieurs nombres par chacun de ces nombres, les quotients obtenus sont premiers entre eux.

Prendre, par exemple le p. p. m. c. de 7, 12 et 21.

Nota. — On ne devra pas se borner à faire une vérification des résultats.

Développement. — La décomposition des 3 nombres en facteurs premiers donnant :

$$\begin{aligned} 7 &= 7 \\ 12 &= 2^2 \times 3 \\ 21 &= 3 \times 7 \end{aligned}$$

Le p. p. m. c. =  $2^2 \times 3 \times 7 = 84$ .

Je dis que les quotients

$$\frac{84}{7} = 12 \quad \frac{84}{12} = 7 \quad \frac{84}{21} = 4$$

sont premiers entre eux.

En effet, nous savons que

$$84 = 7 \times 12 \quad ; \quad 84 = 12 \times 7 \quad ; \quad 84 = 21 \times 4$$

Si 7, 12 et 24 n'étaient pas premiers, ils admettraient un diviseur commun, *d*, plus grand que l'unité. Ce diviseur diviserait aussi 84, multiple commun de 7, 12 et 21.

On aurait donc :

$$\frac{84}{d} = q$$

D'où  $84 = dq$

Les égalités  $84 = 7 \times 12$  ;  $84 = 12 \times 7$  et  $84 = 21 \times 4$  deviendraient donc

$$dq = 7 \times 12 \quad ; \quad dq = 12 \times 7 \quad \text{et} \quad dq = 21 \times 4$$

D'où

$$q = 7 \times \frac{12}{d} \quad ; \quad q = 12 \times \frac{7}{d} \quad \text{et} \quad q = 21 \times \frac{4}{d}$$

q serait donc un multiple commun de

$$\frac{12}{d}, \quad \frac{7}{d} \quad \text{et} \quad \frac{4}{d}$$

nombres entiers, et en même temps un diviseur de 84.

Il y aurait donc un multiple commun de 7, 12 et 21, plus petit que 84, ce qui est impossible, puisque 84 est bien plus petit multiple commun.

Donc, 12, 7 et 21 sont premiers entre eux.

B. Problème. — Dix arbres sont plantés à égale distance en ligne droite. La fontaine est située au pied du 3<sup>e</sup> arbre. La distance du 1<sup>er</sup> arbre au dernier est 56 m. 7. Un jardinier doit arroser ces arbres ; mais ne pouvant porter que l'eau nécessaire à l'arrosage d'un seul arbre, il doit revenir à la fontaine, après avoir arrosé un arbre pour y puiser l'eau nécessaire à l'arrosage d'un nouvel arbre. Cela posé, on demande :

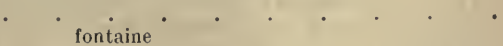
1° Quel sera le chemin parcouru par le jardinier, en supposant qu'il parte de la fontaine et qu'il y revienne après l'arrosage du dernier arbre.

2° Quel sera le plus court chemin que le jardinier devra parcourir s'il s'arrête au dernier arbre arrosé?

Solution. — S'il y a 10 arbres, il y a entre eux 9 intervalles. Donc la distance d'un arbre à un autre est de

$$56,7 : 9 = 6 \text{ m. } 3.$$

La fontaine étant située au pied du 3<sup>e</sup> arbre, comme ci-dessous :



Premier cas. — Le jardinier parcourra 2 fois la distance du 3<sup>e</sup> arbre à chacun des autres arbres.

Or la distance du 3<sup>e</sup> arbre au 1<sup>er</sup> est  $6,3 \times 2$

- Celle du 3<sup>e</sup> au 2<sup>e</sup> est  $6,3$
- Celle du 3<sup>e</sup> au 4<sup>e</sup> est  $6,3$
- Celle du 3<sup>e</sup> au 5<sup>e</sup> est  $6,3 \times 2$
- Celle du 3<sup>e</sup> au 6<sup>e</sup> est  $6,3 \times 3$
- Celle du 3<sup>e</sup> au 7<sup>e</sup> est  $6,3 \times 4$
- Celle du 3<sup>e</sup> au 8<sup>e</sup> est  $6,3 \times 5$
- Celle du 3<sup>e</sup> au 9<sup>e</sup> est  $6,3 \times 6$
- Celle du 3<sup>e</sup> au 10<sup>e</sup> est  $6,3 \times 7$

La somme des distances, exprimées par des produits ayant un facteur commun 6,3 est égale au produit de la somme des multiplicateurs par 6,3, et, comme chaque distance est parcourue deux fois, le facteur commun doit être doublé.

Le chemin parcouru par le jardinier pour arroser tous les arbres dans les conditions désignées pour le premier cas est donc :

$$6,3 \times 2 (2+1+1+2+3+4+5+6+7) = 390 \text{ m. } 6.$$

2<sup>e</sup> cas. — Pour raccourcir son chemin le plus possible, le jardinier devra finir son arrosage à l'arbre le plus éloigné de la fontaine, puisqu'il n'a plus à effectuer le dernier retour. La distance du 3<sup>e</sup> arbre et de la fontaine au 10<sup>e</sup> arbre étant :

$$6,3 \times 7 = 44 \text{ m. } 1.$$

Le plus court chemin que puisse parcourir le jardinier en s'arrêtant au dernier arbre arrosé sera de :

$$390,6 - 44,1 = 346 \text{ m. } 5.$$

RÉPONSE. — 1<sup>o</sup> 390 m. 6 ; 2<sup>o</sup> 346 m. 5.

*B. Sciences physiques et naturelles.* — Choisir entre ces deux sujets :

*Sujet A.* — Les insectes ; caractères généraux. — Groupement en ordres. — Espèces utiles ; espèces nuisibles.

*Sujet B.* — La feuille : caractères extérieurs. — Structure et développement. — Fonctions.

*Développement du sujet A. — Caractères généraux.*

Les insectes sont des animaux articulés, toujours pourvus de trois paires de pattes, et le plus souvent d'une ou deux paires d'ailes. Ils respirent par des trachées et subissent des métamorphoses.

Leur corps est recouvert d'une substance dure nommée *chitine*, constituant le squelette externe ; cette enveloppe protectrice soutient les organes et sert de point de section aux membres.

On remarque distinctement trois régions du corps : la tête, le thorax, l'abdomen.

*La tête.* — La tête est composée de six anneaux soudés : elle porte les antennes, les yeux et l'appareil buccal.

Les *antennes* sont des filaments formés de pièces articulées : ce sont les organes du tact, peut-être même de l'ouïe.

Leurs *yeux* sont nombreux et de deux sortes : les uns, simples et lisses, nommés *ocelles*, au nombre de trois, sont disposés en triangle au milieu du front ; les autres, composés et à facettes, sont formés d'une multitude de petits yeux simples, affectant dans leur ensemble la forme sphérique : on compte jusqu'à 25.000 facettes sur les yeux de certains insectes.

La voix n'existe pas chez les insectes, ils produisent des sons par des frottements, des vibrations rapides imprimées à certaines parties de leur corps. Les uns font mouvoir la tête sur le thorax ; d'autres font vibrer les élytres à l'aide du thorax ou de l'abdomen ; d'autres, comme la cigale, le grillon, ont des appareils particuliers.

*Le thorax.* — Le thorax est composé de trois anneaux distincts, pourvus chacun d'une paire de pattes locomotrices ; les deux derniers anneaux portent d'ordinaire chacun une paire d'ailes.

Les pattes sont composées de pièces articulées : la hanche, la cuisse, le tibia, le tarse ou pied : le pied est formé de plusieurs articles dont le dernier se termine par des crochets ou griffes.

Les ailes varient par le nombre et la structure. Elles font défaut dans la puce. Quand les ailes supé-

rieures sont dures, on les appelle élytres ; les ailes transparentes comme la gaze sont dites membranées. Les ailes membraneuses sont les vrais instruments du vol ;

*L'abdomen.* L'abdomen se compose d'une série variable d'anneaux mobiles. Ces anneaux ne portent ni pattes, ni ailes, le dernier seul porte des organes variés qui servent, soit pour la ponte des œufs, soit comme armes offensives (dards des abeilles est des guêpes), soit simplement d'ornement.

*Régime.* — Le régime des insectes est très variable : ils sont carnassiers, herbivores, frugivores. Le tube digestif est court chez les carnassiers, long chez les herbivores. En général, il présente trois renflements : le jabot, le gésier, le ventricule chylique. Le foie est remplacé par de nombreux vaisseaux excréteurs qui versent leur produit dans l'intestin.

*Les trachées.* — Les insectes respirent par des trachées. Les trachées sont des vaisseaux aériens creusés à travers le corps et maintenus ouverts par des filaments cartilagineux : elles communiquent avec le dehors par des stigmates, au nombre de dix paires au plus, placées sur les parties latérales de l'abdomen. Par là l'air circule dans tout le corps et fournit au sang l'oxygène nécessaire.

*Circulation.* — Le sang est mis en mouvement par un vaisseau dorsal placé dans l'abdomen. Ce vaisseau se compose d'un certain nombre de chambres présentant chacune une paire d'orifices latéraux. Quand le vaisseau est dilaté, le sang y pénètre par ces orifices ouverts ; quand le vaisseau se contracte, ces orifices se ferment, et le sang est refoulé dans une artère qui déquouche dans la tête. Le sang se répand alors dans les lacunes ou intervalles libres du corps, se purifie au contact des trachées, et rentre ensuite dans le vaisseau dorsal pour être lancé de nouveau.

*Système nerveux.* — Le système nerveux est formé de ganglions : deux, placés dans la tête, forment les lobes cérébroïdes par un collier œsophagien, ils sont unis à une chaîne ganglionnaire placée en avant du tube digestif. Cette chaîne présente tous les degrés intermédiaires, depuis la chaîne composée de renflements distincts jusqu'à une seule masse ganglionnaire.

*Développement et métamorphoses.* — 1<sup>o</sup> *La ponte.* — Presque tous les insectes sont ovipares. Les œufs, toujours très petits, affectent les formes les plus variées, souvent bizarres. Leur nombre atteste une prodigieuse fécondité : une reine d'abeilles peut pondre jusqu'à 3.000 œufs par jour. Rien n'est plus merveilleux que l'instinct de la mère pour protéger les œufs et préparer aux larves futures une nourriture appropriée.

Les œufs éclosent d'ordinaire sous l'influence de la chaleur solaire : on connaît peu d'insectes qui couvent leurs œufs et défendent leurs petits. En brisant sa coque, la jeune insecte se présente sous la forme de larve.

2<sup>o</sup> *La larve.* — Le mot larve signifie masque : c'est qu'alors l'insecte n'est pas revêtu de sa forme définitive ; il est masqué sous une forme trompeuse. Si la larve a l'aspect d'un ver et ne possède encore aucun organe de l'insecte, la métamorphose est complète : c'est le cas des papillons, dont la chenille est la larve. Si la larve a déjà en partie les organes de l'insecte parfait, comme les sauterelles, les criquets, les



cigales, les punaises, la métamorphose est dite incomplète.

3° *La nymphe*. — Avant d'arriver à l'état parfait, la larve doit passer par un profond sommeil. Comme si elle avait le pressentiment des périls qu'elle va courir dans cette immobilité, elle cherche un abri sûr : quelques espèces privilégiées (papillons) fient une coque de soie où elles se ferment comme dans un tombeau. Engourdie, la nymphe présente l'aspect d'une momie emmaillottée. Le temps du sommeil est plus ou moins long suivant les espèces : deux ou trois jours pour certains insectes, plusieurs mois ou même plusieurs années pour d'autres. Tantôt la nymphe se fend par le milieu du dos, et l'insecte parfait en sort comme d'un étui avec ses organes tout formés : tantôt une petite calotte se détache de la partie antérieure et ouvre une porte par laquelle sort l'animal.

II. Les insectes ont été classés en 9 ordres d'après le nombre et la disposition de leurs ailes et leurs appareils de manducation. On les distingue sous ce rapport en broyeur, lécheur, suceur.

Les insectes du 9<sup>e</sup> ordre sont dépourvus d'ailes.

1<sup>er</sup> ordre. — Coléoptères broyeurs, 4 ailes; dont les premières sont des élytres cornées, métamorphoses complètes. — Principaux coléoptères : carabe, calosome, cicindèle, dytique, gyryn, taupin, lampyre ou ver-huisant, vrillette, lime-bois, anthrène, scarabées, hanneton, cerf-volant, blaps, ténébrion, cantharide, bruches, charançon, capricorne, criocère, cosside, eumolpe de la vigne ou écrivain, coccinelle ou bête du bon Dieu.

2<sup>e</sup> ordre. — Orthoptères, 4 ailes droites, les antérieures plus petites et plus résistantes que les autres, broyeurs, métamorphoses incomplètes : blatte, perce-oreille, mante. — Principaux orthoptères : groupe des sauteurs : sauterelle, grillon, courtillière, criquet.

3<sup>e</sup> ordre. — Névroptères, broyeurs, 4 ailes membraneuses, métamorphoses complètes : fourmi-lion, phrygane.

4<sup>e</sup> ordre. — Pseudonévroptères, broyeurs, 4 ailes membraneuses, métamorphoses incomplètes, termites, libellule ou demoiselle, perle, éphémère.

5<sup>e</sup> ordre. — Hyménoptères, 4 ailes membraneuses, lécheurs, métamorphoses complètes : guêpe, frelon, eumène, fourmi, abeille, tenthrède, cynips de la noix de galle, ichneumon.

6<sup>e</sup> ordre. — Lépidoptères, suceurs, trompe, les ailes couvertes d'écailles, métamorphoses complètes, chenille, chrysalide, papillon, comprennent tous les papillons (machaon, flambé, piéride, nacré, vanesse, paon du jour, belle-dame, argus, sphynx, bombyx ou ver à soie, pyrale, teigne.)

7<sup>e</sup> ordre. — Hémiptères, suceurs, trompe cornée enfermant 4 stylets, 4 ailes en général, métamorphoses incomplètes (punaises, cigales, pucerons, phylloxera, cochenille.

8<sup>e</sup> ordre. — Diptères, appelés aussi Mouches, suceurs, deux ailes, parfois aptères, métamorphoses complètes : cousin et moustique, taon des bœufs, volucelle, œstre du cheval, mouches, puce.

9<sup>e</sup> ordre. — Parasites, aptères, nuisibles (poux).

III. Les insectes les plus généralement connus comme utiles, sont l'abeille et le ver à soie.

L'abeille ou mouche à miel est l'insecte bien connu qui donne à l'homme la cire et le miel. Qu'elles soient livrées à leur instinct naturel, ou qu'elles soient do-

mestiquées dans des ruches, les abeilles vivent en société et forment de petites républiques admirablement policées. On y remarque trois sortes d'individus : les ouvrières, les bourdons et la reine.

Les ouvrières méritent bien ce nom, car elles font tout le travail de la colonie ; elles vont aux champs butiner sur les fleurs ; dans la ruche, elles fabriquent trois produits : le propolis, la cire et le miel. — Le propolis est une matière résineuse, rougeâtre, cueillie sur les bourgeons et les jeunes pousses : les ouvrières s'en servent pour fermer les orifices de la ruche et fixer les rayons de miel. — La cire est sécrétée par les glandes cirières situées sous les anneaux de l'abdomen : elle suinte au bord de ces arceaux. Avec la cire, les ouvrières fabriquent les rayons dans lesquels seront placés le miel et les œufs. — Le miel est puisé dans les nectairés des fleurs : après avoir été élaboré dans le jabot, il est déposé dans les alvéoles des rayons. Le miel est, pour l'abeille, seulement une provision d'hiver : car, pour la nourrir des larves, les ouvrières composent un mélange de miel et de pollen. Les ouvrières sont très nombreuses, jusqu'à 30.000 dans une même colonie. Elles sont plus petites que les bourdons. Elles sont munies d'un aiguillon venimeux, barbelé, qui reste dans la plaie qu'elles font, et occasionne de fortes démangeaisons.

Les bourdons sont plus gros que les abeilles ouvrières ; ils sont dépourvus d'aiguillons. Leur nombre varie de 200 à 1200 par ruche. A certaines époques, les ouvrières les tuent et ménagent ainsi leurs provisions.

Il n'y a jamais plus d'une reine dans chaque colonie. On devrait plutôt l'appeler une mère, car elle n'a point pour rôle de commander, mais seulement de pondre les œufs. Elle parcourt les rayons et dépose un œuf dans chaque alvéole. Après trois jours, les larves sortent des œufs, croissent rapidement, puis se transforment en nymphes d'où sortiront les insectes parfaits, ouvrières ou bourdons. Les alvéoles des ouvrières sont les plus petites, celles des bourdons sont plus grandes. Quand les ouvrières veulent une reine, elles lui fabriquent une cellule spéciale, plus grande que les autres : à la jeune larve qui y écôt, elles ne donnent point la nourriture commune, mais une pâte royale. Deux reines ne restent jamais ensemble dans une même ruche. La plus vieille s'en va avec un essaim pour constituer une nouvelle colonie. Les jeunes reines pondent surtout des œufs d'ouvrières, et après deux ou trois ans, surtout des œufs de bourdons. Une seule reine peut pondre jusqu'à 3.000 œufs par jour.

*Le ver à soie*. — Le ver à soie ou bombyx du mûrier est classé parmi les lépidoptères et dans les papillons nocturnes. Il intéresse au plus haut point le commerce et l'industrie. Originaire de Chine, il a été introduit en France par Olivier de Serres. De l'œuf sort une chenille blanchâtre, longue de 2 millimètres : elle croît rapidement en consommant des feuilles de mûrier. En trente-trois jours, elle subit quatre mues et atteint 80 millimètres de longueur. Elle monte alors sur des bruyères disposées au voisinage et file son cocon pour passer à l'état de chrysalide. Après trois semaines d'immobilité, le papillon sort, en ramollissant et en écartant à l'une des extrémités, les fils de soie qui s'opposent à sa sortie. Pour recueillir la soie, on étouffe la chrysalide en plongeant le cocon dans l'eau bouillante : le vernis se ramollit et la soie se laisse

aisément dévider. Le fil d'un cocon est continu : il atteint plus de mille mètres de long. On dévide plusieurs cocons à la fois pour former la soie grège. Pasteur a rendu à l'industrie de la soie les plus éminents services, en découvrant les parasites du bombyx et en indiquant les moyens d'en préserver l'insecte.

Citons encore la *cantharide* (coléoptère) qui sert à faire les vésicatoires, les bruches qui font disparaître très rapidement les cadavres abandonnés des animaux et nous débarrassent ainsi d'une cause d'infection, le *cynips* qui, piquant la feuille du chêne y développe la noix de galle qui sert à fabriquer l'encre la cochenille (diptère) qui fournit la couleur rouge employée en teinture.

Beaucoup d'insectes en faisant la guerre aux autres, nous débarrassent d'espèces nuisibles, tel est le *carabe doré* vulgairement appelé *jardinière*.

*Espèces nuisibles.* — Les espèces nuisibles sont nombreuses. Quelques-unes sont de véritables fléaux. Le hanneton (coléoptère) fait dans nos cultures, des ravages considérables. Comme insecte parfait, il ne vit que six semaines, de la mi-avril à la fin de mai : il se tient alors sur les arbres dont il ronger les feuilles. Sa larve vit trois ans. Les œufs, déposés au mois de mai, dans un sol meuble et bien fumé, à 15 centimètres de profondeur, donnent bientôt des larves d'un blanc sale, recourbées en arc ; elles restent en société jusqu'à l'hiver et commettent peu de dégâts. Elles passent l'hiver profondément cachées dans le sol. Elles remontent au printemps, et dévorent alors toutes les racines qu'elles rencontrent, particulièrement celles des fraisiers et des rosiers. Leurs ravages sont incalculables : dans une seule année, on les avait évalués à plus de 25 millions de francs pour la Seine-Inférieure. Vers la fin de la troisième année, les larves s'enfoncent à 50 centimètres, s'y transforment en nymphes et bientôt en insectes parfaits ; cependant l'insecte parfait ne sort de sa coque qu'en avril du printemps suivant. Les hannetons abondent tous les trois ans. D'autres coléoptères sont encore nuisibles : la vrillette détruit les bois, les charançons vident les grains de blé laissés en tas, l'eumolpe ou écrivain nuit à la vigne.

Parmi les orthoptères, le criquet voyageur, vulgairement appelé sauterelle est extrêmement redouté en Afrique. Les œufs des criquets, pondus à la fin de l'automne, éclosent aux premiers jours du printemps.

La larve a déjà la forme de l'insecte parfait : il ne lui manque que les ailes qui poussent après quelques mues. Les criquets sont répandus presque partout ; ils se nourrissent de végétaux indistinctement. Dans les pays chauds, où ils abondent, ils transforment rapidement les terres, les plus fertiles en véritables déserts. Quand la pâture leur manque, ils partent tous à la fois et s'abattent comme un nuage sur les contrées riches en végétation.

Nous ne pouvons oublier les ravages du *phylloxéra* (hémiptère), puceron qui, depuis 1875, a fait d'immenses ravages dans les vignobles de France. Il suce les racines de la vigne, y détermine des nodosités qui détruisent les poils absorbants et font périr le cep. En été, le phylloxéra devient ailé, sort de terre, vole à de grandes distances pour propager ses œufs. On peut combattre le phylloxera soit par l'injection de sulfure de carbone autour de chaque cep, soit par l'immersion des vignobles.

Les punaises, toutes les espèces de pucerons sont des hémiptères.

Presque tous les diptères ou mouches sont nuisibles. Sans parler de leurs piqures plus ou moins douloureuses, les cousins et moustiques sont les propagateurs de maladies (fièvres, peste), les taons harcèlent les bêtes de somme, les cestrès, par leurs œufs, causent des maladies parasitaires aux chevaux et aux moutons.

Ne parlons pas des puces et d'autres parasites plus dégoûtants ; ils sont assez connus pour être combattus par la plus rigoureuse propreté.

### III. LANGUE VIVANTE

Traduire en anglais, allemand, espagnol, italien, les questions suivantes, et y répondre dans la langue choisie.

1. Qu'est-ce qu'un journal ?
2. Pourquoi lit-on les journaux ?
3. Quel journal de Paris connaissez-vous ? — Quel journal de Londres ?
4. Est-ce que les magazines et les revues sont des livres ou des journaux ?
5. Quelle différence y a-t-il entre un journal anglais et un journal français ?
6. Croyez-vous que l'extension des journaux ait été favorable ou nuisible à la lecture des bons livres ?

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Paris. — Examen du lundi 14 octobre 1912.

### I. ORTHOGRAPHE

#### L'Argonne.

L'Argonne étend ses masses boisées entre les plateaux du Verdunois et les palaines crayeuses et monotones de la Champagne. Longue de quinze lieues et faisant suite à la chaîne des Ardennes, cette forêt aux *terrains tourmentés*, aux mornes claires, aux gorges escarpées, a un caractère de sauvage grandeur. Peu de routes la traversent. A l'exception d'une ancienne voie romaine qu'on nomme la Haute-Chevauchée, on n'y rencontre guère que sentiers abrupts,

à demi-cachés sous les fougères, et conduisant à quelque scierie installée au bord de l'eau ou à quelque village enfoui en plein bois. Au fond de ces gorges et sur ces clairières vit une population à part : sabotiers nomades, braconniers intrépides, charbonniers marges et songeurs, *verriers pauvres comme Job et fiers comme le Cid*, tous gens hardis, amoureux de liberté et de franchises lippées, buvant sec, parlant haut, ayant les jarrets solides, la poigne lourde et le coup d'œil juste. *Au milieu des vulgarités des pays à blé, l'Argonne, profonde, solitaire et mystérieuse, s'élève comme une verdoyante forteresse où se sont réfugiés les types romanesques et curieux d'un autre âge.*



L'automne imprègne ses futaies brumeuses d'une tristesse pénétrante ; en hiver, la voix grondante des eaux grossies par la fonte des neiges semble un écho des héroïques combats de 92 dont ses défilés ont été le théâtre ; mais quand vient le printemps, toutes ces lignes sévères s'adoucissent, toute cette rudesse s'amollit ; les hêtres bourgeonnent, les pentes sablonneuses refleurissent, les sources chantent au lieu de gronder, et l'Argonne, sans cesser d'être sauvage, devient plus fraîche et plus hospitalière.

André THEURIET.

#### Questions.

- 1° Expliquer l'expression : « terrains tourmentés ».
- 2° Que veulent dire ces mots : « verriers pauvres comme Job et fiers comme le Cid. »
- 3° Combien y a-t-il de propositions dans la phrase : « au milieu des vulgarités des pays à blé » etc., jusqu'aux mots : « d'un autre âge » ? Les distinguer nettement, en marquer la nature et la fonction.
- 4° Que signifie le mot « écho » ? Dans la phrase de la dictée est-il pris au sens propre ou au sens figuré ? Donnez un homonyme de ce mot ?
- 5° Nature et fonction des mots : « dont ces défilés ont été le théâtre ». — Qu'est-ce qu'un défilé ?

#### Réponses.

1° Les « terrains tourmentés », très accidentés, où les hauteurs et les dépressions, les rochers, etc., abondent et donnent l'impression de cataclysmes qui ont laissé derrière eux un grand désordre.

2° Le saint homme Job, comme on le sait, avait perdu toute sa famille et tous ses biens jusqu'à être réduit à être couché sur un fumier et à nettoyer ses plaies avec des tessons de vaiselle, d'où l'expression : pauvre comme Job. Le Cid, héros espagnol, que la tragédie de Corneille a rendu populaire en France est ce type de l'honneur castillan. Pour venger l'honneur de son père, il fait taire son amour pour Chimène. Sous l'ancien régime, la verrerie était une industrie que les nobles pouvaient exercer sans déroger : d'où certains verriers parce qu'ils étaient pauvres, étaient fiers parce que gentilhommes. — Il y a eu aussi des verriers qui se croyaient gentilhommes parce que verriers, et n'étaient pas les moins fiers.

3° Deux propositions : a) *L'Argonne, profonde, solitaire et mystérieuse, s'élève comme une verdoyante forteresse au milieu des vulgarités des pays à blé*, principale. — b) *où se sont réfugiés les types romanesques et curieux d'un autre âge*, subordonnée, complément de lieu de *L'Argonne*, sujet de la principale.

4° *Echo*, répétition d'un mot produite par le renvoi du son par un obstacle, une colline, etc., qui arrête les ondes sonores et les ramène vers leur point de départ. Dans la dictée le mot *écho* est pris au figuré et signifie souvenir éveillé par le bruit des eaux qui ressemblent à celui de la bataille.

L'homonyme de *écho* est *écot* part que chacun doit payer dans une partie de plaisir, un voyage entrepris par une société.

5° *Dont* pronom relatif ayant pour antécédent combats ; *plur.*, 3<sup>e</sup> pers., compl. de *théâtre*.

*Ses*, adj. poss., masc. plur., se rapporte à *défilé*.

*Défilés*, nom com., m. pl., sujet de *ont été*.

*Ont été*, verbe être, au passé composé de l'indicatif, 3<sup>e</sup> pers. du plur., 3<sup>e</sup> groupe.

*Le*, art. défini, masc. sing., se rapporte à *théâtre*.

*Théâtre*, nom com., masc. sing., attribut du sujet *défilés*.

Un défilé est un passage étroit entre deux montagnes ou deux collines.

## II. COMPOSITION FRANÇAISE

Développer cette pensée : « La façon de donner vaut mieux que ce qu'on donne. »

*Développement.* — La charité nous commande de venir en aide, dans la mesure de nos ressources, à ceux de nos semblables qui se trouvent dans le besoin. Donner du pain aux malheureux qui ont faim, des vêtements à ceux qui ont froid, en un mot, soulager, autant qu'il est en notre pouvoir ceux qui sont dans la misère, c'est un acte très méritoire et c'est une des meilleures façons de manifester nos sentiments de fraternité à l'égard de notre prochain.

Mais il y a donner et donner, comme on dit vulgairement, c'est-à-dire qu'il y a diverses façons de pratiquer la bienfaisance ; et le mérite de l'aumône n'est pas tant dans la valeur du don que dans la manière de l'offrir. De là la maxime que nous avons à examiner : « La façon de donner vaut mieux que ce qu'on donne. »

Le malheureux qui demande une obole au passant, ou le pauvre honteux que la charité va visiter jusque dans sa demeure, lorsqu'ils n'ont pas perdu toute dignité, trouvent bien dur de dévoiler leur misère et de tendre la main pour recevoir une aumône. Que de personnes oublient le respect qu'elles doivent à ce sentiment ! Celle-ci se fait longtemps prier avant d'accorder ce que le pauvre demande ; elle donne enfin comme pour se débarrasser d'un importun. Celle-là, après avoir fait l'aumône, congédie le malheureux d'un ton dur et d'un geste dédaigneux. Cette autre donne avec ostentation pour attirer l'attention du public et pour se faire une réputation de charité.

Ces diverses façons de donner humilient et blessent le pauvre, déjà aigri peut-être par la souffrance et les privations. Pratiquer ainsi la bienfaisance, c'est diminuer singulièrement la valeur du bienfait.

La véritable charité est plus pressée, plus désintéressée et plus délicate. Elle prévient les sollicitations humiliantes ; elle va elle-même porter les secours que le pauvre n'ose implorer publiquement. Elle se cache pour faire le bien, ou, si elle se montre aux regards des hommes, ce n'est pas l'orgueil qui la guide, c'est l'intérêt même des malheureux. Elle n'a pas d'autre but, en donnant l'exemple de la générosité, que de susciter l'émulation du bien chez les témoins de ses œuvres.

Enfin, l'homme vraiment charitable ne se contente pas d'accorder des secours matériels aux malheureux. Il pratique encore auprès de l'infortune ce que nous pouvons appeler l'aumône morale. Il ne manque pas de donner aux misérables des conseils, des consolations, des témoignages de sympathie qui sont d'un prix infini pour des âmes humiliées par la misère et blessées par la souffrance. En un mot, l'homme de cœur pratique la bienfaisance comme il voudrait qu'on le fit à son égard si des revers l'obligeaient à demander son pain à la charité publique.

Celui qui apporte cette délicatesse et cette bonté dans l'exercice de la charité ajoute une grande valeur à l'obole qu'il glisse dans la main du pauvre. Il porte secours sans humilier ; il soulage en même temps la douleur physique et la souffrance morale, et il

éprouve la secrète satisfaction de faire le bien non pas pour obtenir une récompense ou pour s'attirer l'approbation des hommes, mais dans le seul but de remplir son devoir et pour le seul plaisir de secourir l'infortune.

(Devoir d'élève.)

III. ARITHMÉTIQUE.

A) *Théorie.* — En divisant 5.842 par 312, on obtient un certain quotient *q* et un reste 226. Démontrer que le plus grand commun diviseur de 5.842 et 312 est aussi le plus grand commun diviseur de 312 et 226. Quelle est l'importance de ce théorème?

*Développement.* — La division donnée peut s'écrire ainsi :

$$5842 = (312 \times q) + 226.$$

Tout nombre qui divise 5842 et 312 divise aussi son multiple  $312 \times q$  et divisant la somme 5842 et l'une de ses parties ( $312 \times q$ ) il divise l'autre partie 226.

D'autre part tout nombre qui divise 312 et 226 divise  $312 \times q$  et divisant les deux parties de la somme 5.842, il divise aussi cette somme.

Il suit de là que *tous les diviseurs communs* à 5.842 et 312 sont les mêmes que les diviseurs communs à 312 et 226. Donc le p. g. c. d. de 5842 et 312 est le même que le p. g. c. d. de 312 et 226.

Ce théorème est très important, car il est le principe de la recherche du p. g. c. d. par des divisions successives. Pour les nombres proposés, elle donnerait lieu à ces calculs :

5.842	312	226	86	54	32	22	10	2	25
2.722	86	54	32	22	10	2	0		0
226									

En effet, si le p. g. c. d. de 5842 et 312 est le même que celui de 312 et 226, si 226 divisait exactement 312, il serait le p. g. c. d. entre les trois nombres. C'est pourquoi l'on fait cette division. Mais elle donne 86 pour reste. Le théorème précédemment démontré permet encore de dire que le p. g. c. d. entre 86 et 226 sera le p. g. c. d. entre 226 et 312 et entre 312 et 5.842. On divise donc 226 par 86, ce qui donne 2 pour quotient et 54 pour reste, on continue l'opération en justifiant chaque division par le même raisonnement, ce qui montre que 2, dernier diviseur employé est le p. g. c. d. entre 2 et 10, 10 et 22, 22 et 32, 32 et 54, 54 et 86, 86 et 226, 226 et 312, 312 et 5842, soit entre *le dividende, le diviseur et le reste* de chacune des divisions et par suite de ceux de la première, soit des deux nombres proposés.

B.) *Problème.* — Une ouvrière employée dans une maison de confections, a reçu pour 22 journées de travail, une somme de 81 fr. 50 et 5 m. de drap. Pour 15 autres journées de travail pendant lesquelles son salaire journalier a été augmenté de 1/5, elle a reçu une somme de 72 fr. 25 et 2 m. 50 de drap de même qualité que le premier. Calculer le nouveau salaire de cette ouvrière et le prix du mètre de drap. — Vérifier.

*Solution.* — Dans les conditions du 2<sup>e</sup> cas, le sa-

laire journalier était augmenté de 1/5, les 15 journées ont été payées comme :

$$\frac{15 \times 6}{5} = 18 \text{ journées du premier engagement.}$$

Les conditions de travail ont donc été :

Pour 22 journées de travail : 81 fr. 50 et 5 m. de drap.

Pour 18 journées de travail : 72 fr. 25 et 2 m. 50 de drap.

Pour que la quantité de drap soit portée à 5 mètres de drap dans le second cas, nous pouvons doubler le nombre des journées et, par suite leur prix. Nous aurons :

Pour 36 journées : 144 fr. 50 et 5 m. de drap.

Le nombre de mètres de drap étant alors le même dans les deux cas, la différence du prix :

$$144,50 - 81,50 = 63 \text{ fr.}$$

provient de la différence du nombre des journées soit :

$$36 - 22 = 14 \text{ journées.}$$

Le salaire d'une journée dans les premières conditions est donc :

$$63 : 14 = 4 \text{ fr. } 50.$$

Et dans les secondes :

$$\frac{4 \text{ fr. } 50 \times 6}{5} = 5 \text{ fr. } 40$$

Le salaire total des 22 journées du 1<sup>er</sup> engagement étant donc :

$$4,50 \times 22 = 99 \text{ fr.}$$

Le prix de 1 m. de drap :

$$\frac{99 - 81 \text{ fr. } 50}{5} = 3 \text{ fr. } 50$$

RÉPONSE. — Les salaires dans les deux cas sont : 4 fr. 50 et 5 fr. 40 ; — le prix du mètre de drap est de 3 fr. 50.

Vérification. — Dans le second cas, le salaire total est :

$$5,40 \times 15 = 81 \text{ fr.}$$

Prix de 2 m. 50 de drap :

$$81 - 72,25 = 8 \text{ fr. } 75.$$

Le prix d'un mètre :

$$8,75 : 2,50 = 3 \text{ fr. } 50.$$

Paris. — Examen du mardi 15 octobre 1912.

IV. ÉCRITURE

Une phrase de la dictée.

V. DESSIN

Un chevalet.

VI. COUTURE

A. — Bâtit un ourlet de 1 centimètre de large, le long des deux côtés consécutifs, et plier l'angle de l'ourlet suivant la diagonale. Coudre, au point de côté, 7 centimètres de chaque côté de l'angle.

B. — Marquer les lettres V P dans l'angle à 2 centimètres du bord.

L'ourlet devra être cousu en fil blanc, le point de marque au coton rouge ou en soie de couleur.



## SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

## PRÉPARATION AUX EXAMENS

V

## Sommaire.

Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales, par E. P., p. 33. — Pédagogie pratique : Devoir d'élève corrigé et annoté, p. 36. — Brevet supérieur, sujet traité, par M. D., p. 37. — Brevet élémentaire, p. 39.

## Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales et des Ecoles primaires supérieures

## ORDRE DES LETTRES

**PÉDAGOGIE.** — Qu'appelle-t-on savoir enseigner ? Par quelles qualités propres celui qui sait enseigner se distingue-t-il de celui qui sait les choses qu'il doit enseigner ?

**LITTÉRATURE.** — Montaigne et Jean-Jacques Rousseau.

*A consulter :* Sur Montaigne :

Sainte-Beuve : Causeries du lundi, tome IV.

Faguet : Seizième siècle.

Stapfer : Montaigne.

Prévost-Paradol : Les moralistes français.

Sur J.-J. Rousseau :

Sainte-Beuve : Causeries du lundi, tomes II, III, XV.

Faguet : Dix-septième siècle.

Brunetière : Etudes critiques. Tomes III et IV.

Chuquet : J.-J. Rousseau (Collection des grands écrivains).

*Devoir.* — Comparer les idées de Montaigne et de J.-J. Rousseau sur l'Histoire.

**HISTOIRE.** — Revoir dans la partie qui était déjà au programme l'an dernier :

Louis XIII et Richelieu.

Guerre de Trente ans.

*A consulter :* Lavissee. — Histoire de France ; Lavissee et Rambaud : Histoire générale (ces deux ouvrages peuvent toujours être plus que suffisants).

Bazin : Histoire de Louis XIII.

Hanotaux : Histoire du Cardinal de Richelieu.

Jallifier : Histoire des états généraux.

*Apprendre :* Les Invasions. — Origines et mœurs des Germains.

Distinguer : a) l'infiltration progressive ; b) les grandes invasions.

Les empires fondés par les Germains.

Les Mérovingiens.

*A consulter :*

Tacite : Mœurs des Germains.

Zeller : Les invasions barbares.

Aug. Thierry : Récits des temps mérovingiens.

*Devoir.* — Importance des états généraux de 1614. — Causes de leur impuissance.

**GÉOGRAPHIE :** Péninsule des Balkans.

Etudier cette question de préférence dans :

Fèvre et Hauser : l'Europe.

Fallex et Mairey : l'Europe au début du XX<sup>e</sup> siècle.

Se procurer la Statistique annuelle de géographie humaine comparée (1912), de J. Birot (1 fr.).

*Devoir :* Les villes de la Péninsule des Balkans.

## RONSARD POÈTE ET POLÉMISTE

*Rappel des principales œuvres de polémique de Ronsard.*

Novembre 1562 : Discours des Misères de ce temps à la Reyne mère du roi.

Décembre 1562 : Continuation du Discours des Misères de ce temps.

1563 : Réponse à je ne sais quel prédicant et ministre de Genève sur le Discours et la continuation du Discours des Misères de ce temps.

1563 : Remontrances au peuple de France.

*I. Pourquoi Ronsard s'est-il mêlé aux querelles religieuses de son temps.*

a) Nous en sommes d'abord étonnés en pensant : au poète des « Amours » et des « Follastries », dont la légèreté ne nous prépare guère au ton de la polémique.

A ce poète d'inspiration païenne, admirateur des Anciens : de Pindare, d'Horace ; païen de tempérament, d'imagination, de philosophie, caractérisé par ce thème si fréquent de ses poésies.

*Cueillez, si m'en croyez, les roses de la vie :*

b) Cependant son intervention s'explique par des circonstances de sa vie privée et publique ; par ses idées de poète.

a) Ronsard était possesseur de bénéfices ecclésiastiques, or le Colloque de Poissy mit en question la discipline du clergé et la manière de distribuer les bénéfices. Ronsard était donc menacé dans ses intérêts, il dut même, plus tard, prendre les armes pour défendre sa cure contre les Réformés.

b) Ronsard était poète officiel depuis 1558, c'était donc pour lui un devoir d'être le défenseur de l'Eglise et du Roi, d'autant plus que jusqu'en 1562 aucun catholique n'avait répondu aux nombreux pamphlets protestants.

*Las ! des Luthériens la cause est très mauvaise  
Et la défendent bien et par malheur fatal  
La nôtre est bonne et sainte et la défendons mal.  
Ainsi que l'ennemi par livres a séduit  
Le peuple dévoyé qui faussement le suit  
Il faut en disputant par livres le confondre  
Par livres l'assaillir, par livres lui répondre.*

c) La Réforme n'était pas sympathique aux poètes et si à leur origine, la Renaissance et la Réforme peuvent être rapprochées, la Réforme se sépare bientôt de la Renaissance qui entraîne à sa suite l'esprit de paganisme.

Ronsard se montre effrayé de l'austérité des réformés :

*Hidoux en barbe longue...  
Qui sont plus que devant tristes, mornes et pâles.*

II. Quels sont les arguments de Ronsard contre les réformés? Ceux de tout le monde, par suite, ils perdent en profondeur mais gagnent en force de propagande.

a) Ronsard condamne l'individualisme orgueilleux des réformés qui les pousse à être des séditeux.

*Ils osent au combat leur maître défier*

A se créer une religion pour eux-mêmes

*Ils disputent en vain de cela qu'il faut croire*

A repousser l'autorité du Pape, des conciles, de l'Eglise et à vouloir tout comprendre seuls, ce que Ronsard blâme avec véhémence.

*Comment pourrions-nous bien, avec nos petits yeux  
Connaître clairement les mystères des cieux?  
Je suis plein de dépit quand les femmes fragiles  
Interprètent en vain le sens des Evangiles*

et il déclare que tout homme curieux qui voudra comprendre la Bible

*Il y perdra l'esprit.*

Ronsard développe toutes ces idées dans le Discours des misères de ce temps par le mythe de « l'Opinion », « perte du genre humain », née de « Présomption », nourrie par « Outrecuidance », élevée à l'école d'« Orgueil » et de « Jeunesse folle ».

b) Ronsard condamne la diversité des sectes protestantes.

*La secte (Luther) est le moindre de vous qui sont en  
L'un est prédestiné et l'autre ne l'est pas ! [Germanie  
Les apôtres jadis prêchaient tous d'un accord  
Entre nous aujourd'hui ne règne que discord  
Christ n'est pas un Dieu de noise ni discorde  
Christ n'est que charité, qu'amour et que concorde  
Et montrez clairement par la division  
Que Dieu n'est point auteur de notre opinion*

c) Ronsard condamne le fanatisme des Réformés, accusation que d'ailleurs les huguenots renvoyaient aux catholiques.

Ronsard montre les ravages causés par les réformés, qui

*Comme furieux qui frappent et enragent  
Volent les temples saints et les villes saccagent.*

La nouvelle doctrine

*A mis tout ce Royaume aux étrangers en proie  
A fait que le voisin a tué son voisin*

Ainsi les réformés ne pratiquent pas la doctrine chrétienne

*Et quoi? brûler maisons, piller et brigander,  
Tuer, assassiner, par force commander,  
N'obéir plus au Roi, amasser des armées,  
Appelez-vous cela Eglise réformée?  
Jésus que seulement vous confessez ici  
De bouche et non de cœur ne faisait pas ainsi.*

III. Au nom de quels principes Ronsard condamne-t-il la Réforme?

Ronsard ne s'attaque pas à la doctrine elle-même

*Je ne veux point répondre à la théologie  
Laquelle est toute rance et puante et moisie*

il ne se place pas au point de vue théologique, mais au point de vue moral et social et paraît conclure ainsi : du moment que la morale est mauvaise dans ses résultats, elle doit forcément l'être dans son principe.

Il condamne la Réforme au nom de la foi en la catholique et publique union, et pour appuyer cette foi, il ne recherche pas de profonds arguments théologiques, il affirme tout simplement sa croyance en Dieu.

*Qui tout sage et tout bon gouverne cet empire  
et traduit en quelque sorte par la suite le symbole de Nicée.*

Sa foi ne l'aveugle pas au point de lui dissimuler des abus en l'Eglise :

*Je vois bien que l'ivraie étouffe le bon blé  
Et si n'ai pas l'esprit si gros ni si troublé  
Que je ne sentie bien que l'Eglise première  
Par le temps a perdu beaucoup de sa lumière.*

Il conseille les prélats :

*Soyez moi de vertus non de soie habillés  
Allez faire la cour à vos pauvres ouailles ;*

mais il condamne l'esprit de révolte et d'indépendance de la Réforme

*Il faut de tant d'abus l'Eglise décharger  
Et non s'en séparer.*

Avant tout Ronsard fonde sa foi sur la tradition, c'est ainsi qu'il insiste sur la mission des apôtres.

*L'Eglise nous est par la tradition  
De père en fils laissée en toute nation  
Pour bonne et légitime et venant des apôtres.*

Tout en raillant les réformateurs, il déclare :

*De tant de nouveautés, je ne suis curieux  
Il me plaît d'imiter le train de mes aïeux  
Je crois qu'en Paradis ils vivent à leur aise  
Encore qu'ils n'aient suivi ni Calvin ni de Bèze.*

et il condamne les réformés qui

*Laissent le chemin de leurs pères,  
Pour en suivre le train des sectes étrangères.*

Si la foi de Ronsard, son amour de la tradition le portaient à condamner la Réforme, un autre sentiment très profond dans son âme devait aussi en faire un ennemi des protestants, c'est le patriotisme et le loyalisme qui en est la forme particulière aux siècles monarchiques.

C'est son patriotisme qui lui fait un devoir d'intervenir dans la lutte religieuse

*Madame, je serais ou du plomb ou du bois  
Si moi que la nature a fait naître François*



*Aux races à veuir je ne contaïs la peine  
Et l'extrême malheur dont notre France est pleine.*

Il en veut aux réformés d'oser

*Au combat leur maître défier*

de  
de  
renverser notre empire

*Faire tomber la puissance du sceptre français*

Avec quelle tristesse constate-t-il la disparition du respect et de l'obéissance

*Morte est l'autorité, chacun vit à sa guise*

*Tout va de pis en pis. Le sujet a brisé*

*Le serment qu'il devait à son Roi méprisé.*

N'y a-t-il pas une émotion sincère dans cette vision de la Patrie malheureuse?

*M'apparut tristement l'idole de la France*

*Comme une pauvre femme atteinte par la mort,*

et si la France meurt, c'est par la faute des réformés dont les doctrines ont entraîné la guerre civile, c'est par leur faute que la France

*Sera bientôt et proie et moquerie*

*Des princes étrangers.*

A cette pensée le patriotisme de Ronsard trouve des accents sublimes pour rappeler au peuple, à la reine, le passé glorieux de la France et pour les supplier de ne pas la laisser se déchirer elle-même

*Ha ! que diront là-bas sous les tombes poudreuses*

*De tant de vaillants rois les âmes généreuses.*

C'est donc au nom de la foi catholique, au nom de la tradition, au nom du patriotisme et du loyalisme que Ronsard condamne la Réforme, c'est aussi au nom de l'humanité :

*Si la religion est cause des alarmes*

*Les meurtres et du sang que vous versez ici*

*Hé ! qui de cette foi voudrait avoir souci !*

Nous avons vu Ronsard condamner le fanatisme des protestants, c'était là un de ses arguments les plus forts, car, en dehors même des considérations patriotiques, sa nature paisible lui donnait l'horreur des troubles.

C'est en faisant appel aux sentiments d'humanité que Ronsard trouve des accents émouvants et profonds, car il est sans cesse conduit à rappeler la douceur, la beauté du christianisme, la mansuétude du Christ.

*Jésus ne faisait pas ainsi*

Après avoir vu les raisons qui ont amené Ronsard à être un poète polémiste, la nature des arguments dont il se sert contre la Réforme, les sentiments qui l'animent dans sa tâche de défenseur de l'Eglise il nous faut examiner les *Caractères de la poésie polémiste de Ronsard.*

(à suivre).

E. P.,

*Professeur de lettres au Syndicat des Institutrices privées de l'Abbaye.*

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### Préparation à l'examen du certificat d'aptitude pédagogique

*Devoir d'élève corrigé et annoté.*

Doit-on confondre l'esprit d'observation avec l'habitude d'être attentif. — Eléments de l'esprit d'observation.

L'esprit d'observation ne doit pas se confondre avec l'habitude d'être attentif. Tous deux se prêtent un mutuel secours, mais l'un et l'autre diffèrent dans leurs opérations.

Avoir l'esprit d'observation, c'est savoir regarder, écouter et conserver les connaissances qui sont les fruits de nos recherches, amasser des matériaux qui serviront à édifier notre pensée (1).

L'esprit d'observation est de toute utilité pour l'écolier et pour l'homme dans la vie.

L'enfant doué de ce génie observateur choisit du premier coup d'œil ce qui est important dans sa leçon, il se rappelle la règle de grammaire au moment de l'appliquer, il rapproche par la pensée les problèmes des cas semblables, rassemble les faits et les personnages de l'histoire et retrouve la loi scientifique dans toutes ses applications usuelles (1).

L'apprenti devient maître en sa profession, lorsqu'après s'être exercé, il est parvenu à saisir les procédés et les secrets de son métier.

Le savant parvient à acquérir cette vivacité et cette justesse du coup d'œil après avoir appliqué la science acquise.

Combien ce pouvoir d'observer est utile ! indispensable ! Il n'est pas cependant l'apanage de tous, aussi voit-on souvent des personnes qui ne savent voir que ce qui est mis directement sous leurs yeux, elles ignorent les choses importantes et ne savent les distinguer ! (2)

Comment exercer et développer l'esprit d'observation ? C'est au moyen des sens, que l'esprit communique avec l'extérieur : la vue, l'ouïe, l'odorat, le goût et le toucher nous révèlent les formes et les différentes manières d'être des objets matériels qui nous entourent. De la vue de ces objets naissent des idées abstraites, rendues sensibles et avec lesquelles nous nous familiarisons.

L'enfant aime exercer ses sens, tout dans la nature lui est un monde nouveau, il va d'une découverte à l'autre (3). Sa curiosité naturelle, qui autrefois était regardée comme une malice, est maintenant utilisée au profit de son instruction.

Toutes les matières du programme peuvent servir d'exercices d'observations.

Après avoir lu ou raconté des histoires, légendes, il est bon de les faire répéter afin de se rendre compte du jugement de nos élèves, de rectifier ce qui n'est pas conforme au bon sens et à la logique.

(2) Bien.

(3) Bien, il s'agit d'apprendre à l'enfant à savoir bien juger par ses sens.

(1) Cette première partie est bonne.

Montrons des gravures, des images de bon goût que nous expliquerons.

La lecture menée de pair avec l'écriture sera enseignée au tableau noir, les enfants remarqueront les lettres qui ne se prononcent pas, les voyelles, les syllabes, etc... (4).

Après une dictée, il sera bon de faire résumer en une idée générale le texte, auquel nous ajouterons les détails, ou idées particulières.

Le maniement des mesures métriques permettra de remarquer les rapports des unités, des multiples et des sous-multiples (5).

Les sciences physiques et naturelles seront d'une grande utilité. Elles apprendront aux élèves à étudier les objets usuels, à connaître les différentes industries, la provenance de ses aliments, de ses vêtements et à remarquer les phénomènes qu'il a sous les yeux.

Le jeune enfant ignore l'origine de ce livre où il étudie, de la plume avec laquelle il écrit, du couteau dont il se sert, du chemin qu'il a parcouru, du pain qu'il mange et du charbon qui lui sert pour se réchauffer, les leçons de choses bien préparées en montrant les choses dont on parle développeront l'intelligence de nos élèves, formeront leur jugement, leur apprendront à parler avec raison et constitueront un trésor de connaissance sûres et variées, nombreuses et profitables (6).

Mais, sachez-le bien, les enfants n'aiment pas à être instruits sans leur concours : faisons-leur voir, toucher, goûter les objets dont nous parlons, à défaut, servons-nous d'images, afin que sous des réalités concrètes, les élèves dégagent l'idée abstraite, qu'ils se la représentent exactement et que plus tard ils raisonnent sans le secours d'exemples matériels.

« Sans attention, dit-on, pas d'observation. »

Donc, l'esprit des enfants bavards ou paresseux ne peut être susceptible d'observation, leur inattention est cause de leur incapacité, leur intelligence se promène partout et non là où elle devrait se trouver.

L'attention, comme son nom l'indique, veut dire tension de l'esprit vers un objet afin de le mieux connaître. Les sens sont très mobiles, nous devons les retenir en même temps que nous fixons l'esprit pour qu'il prenne connaissance de l'objet ou de l'être que nous lui faisons observer.

Que nos élèves soient attentives, voilà le but de l'éducation. Comment procéder pour contenir et exciter l'attention de nos élèves?

Mesurons l'effort que nous exigeons à l'âge et à la capacité de nos élèves.

Les leçons bien préparées, bien vivantes seront à la portée de tous les enfants. Concrétisons notre enseignement afin qu'il prenne corps. Les images ou gravures historiques devront être montrées aux enfants, le principal est de leur apprendre à bien voir, donnons à chaque personnage son nom et une petite remarque faite sur la demeure, le costume et les instruments qui existaient alors, comparés à ceux de nos jours (7).

(4) Les différences de forme.

(5) L'emploi de chacune d'elles.

(6) Bien, nous devons mettre l'enfant en état d'interpréter le plus fidèlement possible, ses perceptions.

(7) Bien. Les premières impressions que l'enfant puisse s'assimiler sont les sensations produites par la vue, l'ouïe et le toucher.

Sachons interroger dans un ordre indifférent et revenons toujours sur la leçon précédente afin que l'enchaînement des idées ne soit pas rompu. Formulons la demande, laissons le temps à toute la classe de faire effort pour se souvenir après quoi nous interrogeons.

Lorsque nous faisons une leçon, exigeons que nos élèves soient attentives pour cela, une bonne tenue est nécessaire, les mains au dos et les yeux fixés sur la maîtresse qui ayant préparé sa leçon, ne sera pas captive du livre et pourra surveiller, rappeler à l'ordre les distraites par une question bien posée, et les bavardes qui n'oseraient se dissiper sous son regard.

Faisons appel à la bonne volonté des enfants qui, seules sont volontairement attentives, sachons nous faire aimer d'elles, tenons compte aussi de leur jeunesse, lorsque leur attention nous échappe, arrêtons-nous quelques secondes et s'il n'est pas possible de les retenir, changeons d'exercice, les devoirs reposants : dessin, couture, écriture, chant, viendront après les leçons absorbantes.

L'élément principal de l'esprit d'observation aussi que nous l'avons vu est l'attention, qui fixe les sens en même temps que l'esprit, met les facultés dans la meilleure situation possible pour s'exercer et permet l'acquisition des connaissances.

Habitons l'enfant à être un chercheur actif en même temps qu'attentif.

Montrons à nos élèves à l'aide de quelques exemples que l'esprit d'observation est indispensable à tous, et que pour l'acquérir il faut porter attention à tout ce qui nous entoure, regarder, et par suite bien voir, comparer un objet ou un être avec des objets ou des êtres différents (8).

Le jugement, ce pouvoir d'entendre juste et de comprendre toutes choses, de porter sur les événements des appréciations conformes au bon sens et à la logique doit présider à l'acquisition des connaissances.

Rappelons que nous parviendrons à former l'esprit d'observation de nos élèves en les rendant tout d'abord attentives, puis en éduquant leurs sens, en leur apprenant à bien juger par leur intermédiaire (9).

M. T.

*Du cours professionnel de pédagogie  
du Syndicat des Institutrices de l'Abbaye.*

Note générale : 10/20. — Bon devoir.

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département de la Creuse. — Session de 1912.

ÉPREUVE ÉCRITE.

Quel usage le maître doit-il faire et quel parti peut-il tirer pour l'instruction générale des enfants, des exercices de récitation à l'école primaire?

(8) Bien.

(9) Bien terminé.



## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Paris. — Deuxième session 1912.

## COMPOSITION FRANÇAISE

(1<sup>er</sup> sujet donné).

Essayer de déterminer, d'après la poésie intitulée « Milly », de quels éléments est formé le sentiment qui nous attache à la terre natale.

## Développement.

« Pourquoi le prononcer, ce nom de la patrie ?  
Dans son brillant exil, mon cœur en a frémi,  
Il résonne de loin, dans mon âme attendrie  
Comme les pas connus ou la voix d'un ami. »

Spontanément échos du cœur frémissant d'un poète, ce cri d'une âme toute vibrante de sensibilité, ébranlée jusqu'au plus intime au seul nom du pays natal prononcé par une voix indifférente, ne révèle-t-il pas tout d'abord que l'amour de ce pays est inné en nous ? N'est-il pas une sorte d'instinct qui peut s'endormir et s'atténuer au cours des années d'activité intense et d'ardeur passionnée, mais qui revit, avec une acuité presque douloureuse d'abord, puis avec un charme un peu voilé, mélancolique et attendri, dès qu'une cause extérieure ou un souvenir fortuit produisent en nous un choc capable de le réveiller ?

Lamartine, en s'arrêtant à ce sentiment dont il donne un développement poétique plutôt que l'analyse du psychologue, nous fait repasser par les étapes qui ont déterminé dans son âme des attaches si profondes à la terre de Milly. Il a rendu avec tant de vérité la succession des faits qui se sont produits en lui durant cette heure de méditation, qu'il nous sera facile d'observer quels éléments se sont ajoutés à l'élan instinctif du cœur pour nous rendre cher le sol natal.

C'est, en effet, l'amour de la petite patrie, de la terre natale et familiale, qui sert de thème à « Milly ». Nous ne trouverons pas ici la genèse historique ni la part d'intellectualité qui entrent dans le culte de la grande patrie, pour laquelle on vit et l'on meurt. C'est uniquement dans le domaine de la sensibilité que nous trouvons les éléments qui feront évoluer l'instinct jusqu'au sentiment moral.

Les premiers objets que les sens de l'enfant ont perçus, ont laissé en lui des images réelles. Le milieu du premier éveil de la connaissance s'imprime d'une manière ineffaçable, et se représente à certaines heures sous forme de réminiscences et de souvenirs. A l'appel de ce nom, « Milly », le pays natal reparaît dans l'imagination de Lamartine. Il voit les montagnes, les vallons, les vieilles tours, les murs, la fontaine sur lesquels se sont portés ses premiers regards et alors cette vue si précise le reporte lui-même à l'époque où sa jeune âme s'éveillait et prenait contact avec la vie. Il semble qu'un être disparu, l'être de son enfance, revive ; ces images, c'est quelque chose de lui qu'il retrouve, et ce sentiment est si poignant qu'il lui arrache ce cri :

« Objets inanimés, avez-vous donc une âme  
« Qui s'attache à notre âme et la force d'aimer ! »

Non, ce n'est pas la beauté des lieux qui l'a saisi. Il a vu les plus beaux sites de l'Italie, il a chanté son ciel d'azur, ses monts baignés de lumière, couverts de fruits d'or et parfumés de fleurs, ses rivages en-

chantés, ses îles qui semblent la demeure où se repose le soleil, ses lacs où se mirent dans l'eau bleue et limpide les sommets neigeux ou couronnés de noirs sapins, mais son cœur « n'est pas là ».

Par contraste avec cette terre de beauté, l'image des arides coteaux du Mâconnais se présente à lui. Il en retrace consciencieusement l'aspect nu et pelé, énumère tout ce qui leur manque ; ce qu'il en montre fait connaître que rien ne donne au pauvre site de Milly ni caractère, ni pittoresque.

Mais il n'oublie aucun des traits de l'humble manoir où il vécut enfant :

« Il est dans ces déserts un toit rustique et sombre  
Que la montagne seule abrite de son ombre  
Et dont les murs battus par la pluie et les vents  
Portent leur âge écrit sous la mousse des ans  
Sur le seuil désuni de trois marches de pierre  
Le hasard a planté les racines d'un lierre.....

et l'association des idées ramenant l'un après l'autre tous les souvenirs enfouis sous les années vécues, il se retrouve au milieu de la population villageoise, devant ses chaumières :

« Des sauvages abris qu'habite l'indigène  
Le long d'étroits sentiers en désordre semés  
Montrent leur toit de chaume et leurs murs enfumés  
Où le vieillard assis au seuil de sa demeure  
Dans son berceau de jone endort l'enfant qui pleure... »

C'est là qu'est son cœur !

C'est que ce n'est pas seulement *lui* qu'il retrouve dans son enfance, mais tous les siens. Ces pauvres gens, ce sont ceux qu'il visitait avec sa mère, entouré de ses sœurs. C'étaient les compagnons de travail, les ouvriers de son père... Dans quelques instants il va dire

« Là, mon cœur en tout lieu se retrouve lui-même  
Tout s'y souvient de moi, tout m'y connaît, tout  
[m'aime.

Les souvenirs de famille, l'éveil du cœur, tel est le second élément qui attache notre âme au sol natal et ce lien des souvenirs est le plus fort.

Voici le père de Lamartine, voici sa mère, ses jeunes et charmantes sœurs, qui repeuplent Milly, le « banc rustique » où s'asseyait son père, la place vide de sa mère à toute heure sortant pour secourir les misères qui l'entouraient, associant ses enfants à ses bonnes œuvres pour leur apprendre la charité. Le poète s'attendrit en repassant où a passé cette mère si tendre et si pieuse, il voit la place où elle a bercé ses sœurs, le sentier qu'elle montait pour aller à l'église, les champs où tout lui était sujet d'élever les âmes de ses enfants vers Dieu.

Lamartine retrouve avec ceux qu'il aimait, le meilleur de lui-même : le théâtre de ses jeux, les prés, les bois, le ruisseau où ses pas le portaient tour à tour en suivant les bergers ou son humeur vagabonde.

Il nous émeut avec lui parce que ce pèlerinage de la vie passée, nous le faisons aussi. Nous voyons les arbres de notre jardin, la cour et le vieux puits, le petit bout de rue qui conduisait aux promenades champêtres, comme la salle et la table ronde qui rassemblaient la famille le soir. Et nous disons pour nous-mêmes :

« Tout est encor debout ; tout renaît à sa place  
De nos pas sur le sable on suit encor la trace... »

La mélancolie nous étreint quand nous sentons que  
cela n'est qu'un rêve, que notre passé est bien mort  
« Mais hélas ! l'heure baisse et va s'évanouir...  
La vie a dispersé comme l'épi sur l'aire  
Loïn du champ paternel les enfants et la mère... »

Revenu à la réalité du présent, est-ce dans la pen-  
sée que ces choses ne sont plus, que Lamartine va  
quitter le sol natal ? Est-ce pour le passé seulement,  
par le souvenir et le rêve qu'il l'aime... ?

Il est encore un lien qui nous unit au lieu natal et  
familial : c'est le fruit du travail des ancêtres, la mai-  
son édiflée par leurs mains, les champs arrosés de  
leurs sueurs, et aussi la dernière demeure où ils dor-  
ment leur long sommeil...

Dès les premières images qui traversent sa pen-  
sée, Lamartine a entrevu cette chose sacrée, la pro-  
priété acquise par le travail.

« Quelques avars champs de nos sueurs payés...  
...Une aire où le fléau sur l'argile étendue  
Bat à coups cadencés la gerbe répandue... »

Il vient de repasser une heure dans la maison pa-  
ternelle :

La crainte le saisit de voir un étranger acquérir à  
prix d'or cet asile béni qui lui semblerait profané par  
son contact.

« Et d'où nos souvenirs de berceaux et de tombes  
S'enfuiraient à sa voix comme un nid de colombes  
Dont la hache a fauché l'arbre dans les forêts  
Et qui ne savent plus où se poser après... »

Dans cette angoisse il lui semble que tout l'aban-  
donne, et il se tourne vers Dieu :

« Ne permets pas, Seigneur, ce deuil et ces outrages... »

Son vœu le plus cher est de revenir à Milly finir  
ses jours, parmi les traces laissées par les siens, puis  
de dormir avec eux jusqu'au réveil du « jour sans  
soir ».

« Creusez-moi dans ces champs la couche que j'envie  
Et ce dernier sillon où germe une autre vie ! »

dit-il avec toute l'énergie des espérances éternelles.

Ainsi ce mouvement instinctif du cœur vers le ber-  
ceau de notre enfance s'élève à la hauteur d'un senti-  
ment moral et bienfaisant, parce qu'en nous repor-  
tant à l'aube de notre vie, il nous fait retrouver l'ori-  
gine de ce qu'il y a de meilleur en nous : tendresse  
vigilante de nos parents, exemples de leurs vertus,  
leçons morales et religieuses de l'éducation mater-  
nelle, biens acquis par le travail et transmis à d'autres  
générations pour assurer la stabilité de la famille,  
tombes bénies où nous appelle au milieu des nôtres  
l'espoir du repos en Dieu, de la résurrection, de la vie  
future.

M. DECAUX.

Académie d'Aix. — Première session de 1912.

## I. COMPOSITION FRANÇAISE

L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — Martine rencontre Chrysale quelques se-  
maines après son départ de la maison ; elle demande  
des nouvelles de ses anciennes maîtresses et les ap-  
précie à sa manière. Faites le dialogue.

B. — On vous a fait lire ou vous avez lu spontanément  
les ouvrages d'un grand nombre de poètes. Cer-

tains vous ont paru particulièrement dignes d'être  
aimés. Chez ceux-là mêmes, vous avez distingué telle  
pièce qui répondait mieux à vos sentiments et à vos  
goûts. Vous vous êtes ainsi constitué pour votre  
usage une petite anthologie. Dites sur quels poètes a  
porté votre choix. Indiquez trois ou quatre pièces  
qui vous ont paru les meilleures et donnez brièvement  
les motifs de cette préférence.

## II. — COMPOSITION SCIENTIFIQUE

A). MATHÉMATIQUES. — 1° Théorie. — Démon-  
trer que la fraction

$$\frac{1}{n} \times \frac{1}{n+1} \times \frac{1}{n+2}$$

( $n$  étant un nombre entier) donne, par conversion  
une fraction décimale périodique mixte.

Développement. Soit proposé le produit suivant  
( $n$  étant un nombre entier).

$$\frac{1}{n} \times \frac{1}{n+1} \times \frac{1}{n+2}$$

Je dis que le produit effectué

$$\frac{1}{n(n+1)(n+2)}$$

est une fraction irréductible qui donnera par conver-  
sion une fraction décimale périodique mixte.

a) La fraction est irréductible, le numérateur  
étant l'unité ne peut être simplifié.

b) Son dénominateur, produit de trois nombres  
entiers consécutifs est à la fois multiple de 3 et mul-  
tiple de 2.

Car sur trois nombres entiers consécutifs, il y a  
un multiple de 3 et au moins un multiple de 2.

c) Or, toute fraction irréductible, pour être trans-  
formée exactement en décimales, doit avoir un déno-  
minateur qui ne renferme que les facteurs 2 et 5. Le  
dénominateur renfermant le facteur 3, la fraction déci-  
male obtenue par conversion sera périodique.

d) D'autre part, elle ne saurait être périodique  
simple, car la génératrice d'une fraction périodique  
simple a son dénominateur formé de 9(9...99...999.etc.  
et une fraction irréductible dont le dénominateur  
renferme le facteur 2 ne saurait être exprimée par  
des termes dont l'un serait exprimé exclusivement  
par des 9.

Donc la fraction

$$\frac{1}{n(n+1)(n+2)}$$

donnera naissance à une fraction périodique mixte.

B. Problème. — La largeur d'un terrain rectangu-  
laire est le  $\frac{1}{4}$  de sa longueur. Si l'on prolongeait la  
longueur de 5 mètres et la largeur de 3 mètres, on au-  
rait une augmentation de superficie de 1 are 85 cen-  
tiares. — On demande les dimensions du terrain.

Solution. — Soit  $L$  la longueur,  $l$  la largeur, telles  
que  $L=4l$ .

On a  $S=Ll$

Si l'on ajoute 5 au multiplicande et 3 au multi-  
plicateur, on augmente la surface du terrain de :

1° 5l

2° 3L

3°  $5 \times 3$  ou 15.

Et comme  $L=4l$ , on peut écrire :

$$5l + 3 \times 4l + 15 = 1 \text{ a. } 85 \text{ ou } 185 \text{ mètres carrés.}$$



Donc :  
 $51+121$  ou  $171=185-15$  ou 170 mètres carrés.

$$L = \frac{170}{17} = 10 \text{ m.}$$

Et

$$L = 10 \times 4 = 40 \text{ m.}$$

RÉPONSE. — Longueur, 40 m., largeur 10 m.

Vérification. —  $40 \times 10 = 400$  mètres carrés.  
 $45 \times 13 = 585$  mètres carrés.

Augmentation de surface :  
 $585 - 400 = 185$  mètres carrés ou 1 a. 85.

B. SCIENCES. — L'une des deux épreuves suivantes au choix :

A. — 1° Principe de l'appareil à projections lumineuses.

Expliquer par des tracés de rayons, sans calculs, les phénomènes remarquables dans l'emploi dudit appareil.

2° Acide oxalique.

B. — 1° Marche des rayons dans les lentilles divergentes. Nature des images obtenues. Usage de ces lentilles divergentes.

2° Aldéhyde.

Rennes, 1<sup>re</sup> session de 1912.

### III. — LANGUE VIVANTE

Anglais.

1. Do you wear the same clothes in summer, as in winter?
2. Describe an apple tree in spring, summer, autumn and winter?
3. Describe a cat and speak about its habits.
4. What things does a school girl bring to school in her school bag and what is their use?

Allemand.

1. Wie wird ein Haus beleuchtet und geheizt?
2. Verschiedene Verkehrsmittel in einer grosseren Stadt.
3. Was ist Steinkohle? Wie gewinnt man dieselbe? Von ihrem Nutzen?
4. Ist es nützlich, schwimmen zu lernen? Ein Beispiel!
4. Um wie viel Uhr nehmen die Franzosen gewöhnlich ihre Hauptmahlzeiten ein? Die Deutschen?

### IV. — DESSIN

1. Une rose, tige, feuilles et bourgeons.
2. Un porte-allumettes (plan, coupe et élévation).

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Paris. — Examen du mercredi 9 octobre 1912.

### I. — ORTHOGRAPHE

En Bretagne,

Le long des sentiers creux, dans la nuit verte, nous rencontrons des femmes qui allaient au village entendre la première messe du matin. Du fond de ces couloirs de verdure on les voyait venir avec leurs colerettes, avec leurs hautes coiffes blanches, dont les pans retombent symétriques sur les oreilles, comme des bonnets d'Égyptiens. Leur taille était très serrée dans de doubles corsages de drap bleu qui ressemblaient à des corselets d'insectes, et sur lesquels étaient brodées toujours les mêmes bigarrures, les mêmes rangées d'yeux de papillons. Au passage, elles vous disaient bonjour en langue bretonne, et leur figure tranquille avait des expressions primitives.

Et puis, sur les portes des chaumières antiques en granit gris, qui étaient enfouies sous les arbres, nous trouvons des vieilles assises et gardant des petits enfants ; des vieilles aux longs cheveux blancs dépeignés, aux haillons de drap bleu coupés à la mode d'autrefois, avec des vestes de broderies bretonnes et de rangées d'yeux : la misère et la sauvagerie du vieux temps.

Des fougères, des fougères, tout le long de ces chemins, — les espèces les plus découpées, les plus fines, les plus rares, agrandies là dans l'ombre humide, formant des gerbes et des tapis ; — et puis des digitales pourprées s'élançant comme des fumées roses, et, plus roses encore que les digitales, les silènes de Bretagne, semant sur toute cette verdure fraîche leurs petites étoiles d'une couleur de carmin.

Pierre LOTI.

### Questions.

- 1° Quelle est la fonction des deux membres de phrase : « le long des sentiers creux », « dans la nuit verte ».
- 2° Que signifie le mot *primitif* en général? Que signifie-t-il dans la phrase de la dictée?
- 3° Nature et fonctions des mots de la phrase : « Aux haillons de drap bleu à la mode d'autrefois ». Donner un équivalent de à dans l'expression « à la mode ».
- 4° Donner le sens de cette phrase : « Des fougères, des fougères, tout le long de ces chemins ». Indiquer la raison de la répétition du mot fougère.
- 5° Que signifie ici *étoiles*?

### Réponses.

1° *Le long des sentiers* est le complément de lieu de *rencontrons* et *dans la nuit verte*, le complément de lieu du même verbe.

2° *En général*, le mot *primitif* signifie le plus ancien, le premier, celui qui était à l'origine. Ici il signifie simple, non façonné par l'éducation ou les progrès de la société, qui est resté à l'ancien temps.

3° *Aux*, art. défini contracté, masc. plur., se rapportant à *haillons* ; — *haillons*, nom com., masc. plur., compl. de *vieilles*, — *de*, prép., marque le rapport entre *haillons* et *drap* ; — *drap*, nom com., masc. sing., compl. de *haillons* ; — *bleu*, adj. qual., m. s., épithète de *drap* ; — *coupés*, part. passé, employé comme adjectif, masc. sing., plur., épithète de *haillons* ; — *à*, prép., met en rapport *coupés* et *mode* ; — *l'* pour *la*, art. déf. élidé, fém. sing., se rapporte à *mode* ; — *ancienne*, adj. qualif., fém. sing., épith. de *mode* ; — *mode*, nom com., fém. sing., compl. de *coupés* ; — *à*, prép., marque le rapport entre *mode* et *autrefois* ; — *autrefois*, adv., compl. de *mode*.

(On pourrait faire de : à la mode d'autrefois, une locution adv. de manière, modifiant coupés.)

Dans à, la mode, à peut être remplacé par d'après, selon, suivant.

4° Cette phrase signifie qu'une profusion de fougères bordaient les chemins.

La répétition du mot fougères est ici une figure de style employée pour donner plus de force à l'expression. On peut la traduire par : après des fougères, encore des fougères, on ne saurait dire combien il y en avait.

5° *Etoilées* signifie ici petites fleurs étoilées, dont la corolle a cinq divisions qui rayonnent géométriquement.

## II. — COMPOSITION FRANÇAISE

On dit souvent :

« Il ne faut pas courir deux lièvres à la fois. »

Selon un autre proverbe : « Il faut avoir plusieurs cordes à son arc. »

Expliquez ces deux proverbes et montrez s'il y a ou non contradiction entre eux.

## III. — ARITHMÉTIQUE

A. *Théorie.* — Une fraction étant donnée, est-il toujours possible de trouver une autre fraction qui soit égale à la première et qui ait un dénominateur donné ? Dire quelle condition doit remplir ce dénominateur donné.

Exemple : on donne  $\frac{84}{133}$ , est-il possible de trouver une fraction égale dont le dénominateur soit 210 ? Est-il possible de trouver une fraction égale dont le dénominateur soit 209 ?

*Développement.* — Pour qu'il soit possible de trouver une fraction ayant un dénominateur donné, qui soit égale à une fraction ainsi donnée, il faut que lorsque celle-ci est rendue irréductible, son dénominateur divise exactement le dénominateur donné.

En effet, toute fraction équivalente à une fraction irréductible a ses deux termes équi-multiples des termes de la fraction irréductible ; son dénominateur est donc nécessairement un multiple exact du dénominateur de la fraction proposée réduite à sa plus simple expression.

Soit la fraction  $\frac{84}{133}$ . Peut-on trouver une fraction équivalente dont le dénominateur soit 210 ? Même question avec 209 pour dénominateur.

La plus simple expression de

$$\frac{84}{133} \text{ est } \frac{84 : 7}{133 : 7} = \frac{12}{19}$$

dont le dénominateur est premier. 210 n'étant pas divisible par 19, il ne peut y avoir de fraction équivalente à  $\frac{12}{19}$  dont la dénomination dénominateur soit 210.

Mais 209 divisé par 19 donne pour quotient exact 11. On a donc

$$209 = 19 \times 11$$

et en multipliant les deux termes de  $\frac{12}{19}$  par 11 on aura une fraction dont les termes seront équi-multiples de 12/19 et dont le dénominateur sera 209.

La fraction

$$\frac{12 \times 11}{19 \times 11} = \frac{132}{209}$$

satisfait donc aux conditions demandées, puisque l'on a :

$$\frac{132}{209} = \frac{12}{19} = \frac{84}{133}$$

B.) *Problème.* — Un négociant présente à l'escompte deux billets payables le premier dans 5 mois, le 2<sup>e</sup> dans 2 mois et demi ; la valeur nominale du second billet est les  $\frac{2}{3}$  de celle du premier et l'escompte est de 6 %. Ce négociant achète avec la somme qu'il retire, un terrain rectangulaire dont le périmètre est de 462 mètres et la largeur les  $\frac{4}{7}$  de la longueur. Le terrain ayant été payé à raison de 2.500 francs l'hectare, on demande quelle était la valeur nominale des billets.

*Solution.* — La somme des deux dimensions du terrain est :

$$462 : 2 = 231.$$

La largeur étant les  $\frac{4}{7}$  de la longueur, les deux dimensions peuvent être représentées par 4 m. et 7 m.

Sur 4 m. + 7 m., il y a donc 4 m. pour la largeur et 7 pour la longueur. Autant de fois 11 est contenu dans 231, autant de fois donc il y a 4 m. en largeur et 7 m. en longueur.

Soit :

$$\frac{231 \times 4}{11} = 84 \text{ m. (la largeur)}$$

Et

$$\frac{231 \times 7}{11} = 147 \text{ m. (la longueur)}$$

La surface du terrain est :

$$84 \times 147 = 12.348 \text{ m}^2 \text{ ou } 1 \text{ Ha. } 2348.$$

Et sa valeur :

$$2500 \times 1,2348 = 3.087 \text{ fr.}$$

La valeur nominale du 2<sup>e</sup> billet étant les  $\frac{2}{3}$  de celle du 1<sup>er</sup>, ces deux valeurs sont respectivement proportionnelles à 3 et à 2.

Or l'escompte de 3 fr. en 5 mois à 6 % est égal à

$$\frac{3 \text{ fr.} \times 0,06 \times 5}{12} = 0 \text{ fr. } 075$$

2 fr. payables dans 2 mois  $\frac{1}{2}$  au même taux donnent un escompte de

$$\frac{2 \text{ fr.} \times 0,06 \times 2,5}{12} = 0 \text{ fr. } 025$$

5 fr. de la valeur nominale des deux billets dans les conditions indiquées ont pour valeur actuelle :

$$5 - (0,075 + 0,025) = 4 \text{ fr. } 90.$$

La valeur nominale des deux billets réunis est donc égale à autant de fois 5 fr. que 4 fr. 90 est contenu dans 3087, soit à

$$\frac{5 \text{ fr.} \times 3087}{4,9} = 3150 \text{ fr.}$$

De là nous tirons la valeur nominale de chacun des billets :

1<sup>er</sup> billet :

$$\frac{3150 \text{ fr.} \times 3}{5} = 1890 \text{ fr.}$$

2<sup>e</sup> billet :

$$\frac{3150 \text{ fr.} \times 2}{5} = 1260 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 1.890 fr. et 1.260 fr.



# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PREPARATION AUX EXAMENS

VI

## Sommaire.

C. A. au P. E. N. : Ordre des sciences, par M.-L. Roche ; ordre des lettres, E. P., p. 41. — Pédagogie pratique, par M. Decaux, p. 42. — Brevet supérieur, p. 44. — Brevet élémentaire, p. 45. — Certificat d'études primaires supérieures, p. 47. — Petite correspondance, p. 48.

## Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales et des Ecoles primaires supérieures

### ORDRE DES SCIENCES

**COMPOSITION FRANÇAISE.** — Expliquez et commentez cette pensée de Shakespeare : « Le mal qu'on dit de nous est pour notre âme ce que la charrue est pour la terre : il la déchire et la féconde. »

**ARITHMÉTIQUE.** — Démontrer que la somme et la différence des cubes de 2 nombres pairs consécutifs est toujours divisible par 8.

**GÉOMÉTRIE.** — On donne 2 circonférences de centres  $O_1$  et  $O_2$  ; la distance des centres  $O_1O_2$  est  $d$  ; les rayons des circonférences sont  $r_1$  et  $r_2$ , on suppose  $r_1 > r_2$ . D'un certain point A, on mène à ces deux circonférences deux tangentes égales. Trouver la position du point A et le lieu de ce point pour que les tangentes restent toujours égales. On considère les cas

- 1°  $d > r_1 + r_2$
- 2°  $d = r_1 + r_2$
- 3°  $d < r_1 - r_2$

**PHYSIQUE.** — Loi de Mariotte. — Résumer brièvement sa vérification expérimentale, s'étendre surtout sur les expériences récentes qui complètent cette loi et énumérer les principales conséquences.

**CHIMIE.** — Analogies du chlore, du brome, de l'iode qui ont permis de les placer dans la même famille. — Propriétés qui les font différer.

Rien des préparations de ces corps, mais seulement les propriétés chimiques ou physiques qui les rapprochent ou qui les éloignent.

**HISTOIRE NATURELLE.** — Expliquer le phénomène d'assimilation chez les animaux et dans les plantes.

**DESSIN.** — Construction et composition d'un abat-jour de forme pentagonale, petit diamètre =  $8 \frac{1}{m}$  ; grand diamètre =  $32 \frac{1}{m}$  ; axe vertical =  $12 \frac{1}{m}$ .

Les candidats s'aideront pour l'ornementer de l'élément de la fleur et de la feuille de la rose.

Vue perspective d'une cheminée de salon, avec chenets, pelle et pincette seulement.

M.-L. ROCHE,

Professeur de sciences.

### ORDRE DES LETTRES

#### RONSARD, POÈTE ET POLÉMISTE

(suite et fin.)

#### IV. Caractères de la poésie polémiste de Ronsard.

Toute poésie polémiste est violente. Celle de Ronsard le devient de plus en plus à mesure que les attaques des protestants deviennent plus personnelles.

Peut-on s'étonner de la violence des réponses de Ronsard à des calomnies comme celles que contient la « Réponse aux calomnies contenues au discours et suite de Discours sur les Misères de ce temps faits par Pierre de Ronsard, je dis jadis poète et maintenant poète » ?

Il doit se disculper du soupçon d'athéisme :

« Appelez-vous athée celui  
Qui croit en un seul Dieu, qui croit au Saint-Esprit ?  
Lui croit de tout son cœur au Sauveur Jésus-Christ. »

on l'a même accusé de vouloir rétablir le culte de Bacchus

« Tu mens impudemment  
De telle fausse bourde impudent inventeur ».

A son tour, sa polémique devient personnelle, vise les auteurs des pamphlets.

« Si j'avais meilleure connaissance de toi, tu n'en serais pas quitte à si bon marché et au lieu de quinze ou seize cents vers que je t'envoie pour réchauffer ta bile, je ferais de ta vie une Iliade entière ». (Réponse à quelque prédicateur de Genève).

Il accuse les chefs des Réformés d'insincérité

« Toutefois la plupart de vos rhétoriciens  
Vous prêchent autrement qu'ils n'ont dedans le cœur ».  
de lâcheté :

« Vous ne ressemblez pas à nos premiers docteurs  
Qui sans craindre la mort ni les persécuteurs  
De leur bon gré s'offraient eux-mêmes aux supplices  
Sans envoyer pour eux je ne sais quels novices. »

Il s'en prend à Calvin

«... Par toute nation  
On connaît son orgueil et son ambition. »

A de Bèze qu'il a entendu prêcher et auquel il conseille de retourner aux lettres profanes par lesquelles il avait débuté.

Même quand la polémique de Ronsard devient ains*i* agressive et personnelle, elle n'est jamais injurieuse.

Il veut en cela se montrer supérieur aux protestants dont les attaques étaient souvent grossières

*« D'être injurieux ce n'est pas ma nature  
Je te laisse cet art duquel tu as vécu  
Et veux quant à ce point par toi être vaincu. »*

Son emportement se traduit par des malédiction*s*, il demande à Dieu — dans le Discours des Misères de ce temps, par exemple — l'extermination du parti, huguenot.

*« D'un éclat de tonnerre arme ta main aux cieux  
Et pour punition élance sur leur tête  
Et non sur les rochers les traits de la tempête ».*

La violence est le caractère de toute polémique, ce qui distingue en particulier la poésie polémiste de Ronsard, c'est sa forme oratoire, le titre seul des œuvres nous le fait deviner, ce sont des « Discours ».

Ce caractère oratoire s'explique tout naturellement puisque nous avons vu que Ronsard ne se place pas au point de vue théologique, qu'il ne discute pas (ce dont il était capable d'ailleurs, il connaissait Platon), mais qu'il fait valoir les arguments courants et sensibles afin de toucher et de convaincre.

Pour arriver à ce but il s'est servi de l'éloquence, éloquence presque toujours soutenue par suite — nous l'avons vu — de la supériorité qu'il veut gagner sur les protestants.

Par suite de la conception très noble qu'il se fait de son rôle de conseiller patriote et à cause aussi de la distinction des personnes à qui sont adressés ses « Discours », le Roi ou la Reine le plus souvent.

Cette éloquence n'empêche pas la variété de tons. Ronsard a mis au service de sa cause toutes les formes de son art.

Le sourire se glisse dans ces œuvres si graves. Ronsard sait être malicieux.

*« Tu dis que je m'engraisse à l'ombre d'un clocher  
Prédicant mon ami, je n'ai rien que la chair  
J'ai le front renfrogné et ma peau mal traitée  
Retire à la couleur d'une âme achéronnée  
Si bien que si j'avais ces habits grands et longs*

*Ces manteaux allongés qui tombent aux talons  
Et qu'on me vît au soir si pâle de visage  
On dirait que je suis ministre de village. »*

Il se permet même des jeux de mots :

*« Je n'aime pas les mots qui finissent en ois  
Gots, cagots, Ostrogots, Wisigots et huguenots »*

Il manie l'ironie avec une habileté et une finesse parfaites

*« Si toute l'ambrosie,  
Tout le nectar du ciel t'abreuve et rassasie  
Encore le bon Dieu qui nous daigne écouter  
Nous donne quelquefois du pain bis à goûter »*

*« Ils sont ses conseillers (de Dieu), ils sont ses secrétaires,  
Ils savent ses airs, ils savent ses affaires [aires,  
Ils ont la clef du ciel et y entrent tout seuls  
Ou qui veut y entrer, il faut parler à eux ».*

Si Ronsard excelle dans cette poésie spirituelle, il sait aussi donner aux grandes idées et aux sentiments profonds, la gravité de la forme qui leur convient, il suffit de penser aux passages où il rappelle l'Évangile

*« Tu sais lequel des deux sortit justifié  
Du temple où ce vanteur s'était glorifié  
Et où le publicain vers la bonté divine  
Se confessait pécheur et battait sa poitrine. »*

Ronsard dans sa poésie polémiste a donc vraiment la maîtrise de son art, il a surtout la sincérité du sentiment qui donne à l'expression une force, émouvante.

Ces passages lyriques sont ceux de la véritable éloquence, ce sont les plus beaux de l'œuvre polémiste de Ronsard, et pour nous en convaincre nous n'avons qu'à relire les passages déjà cités où Ronsard exprime sa foi, son patriotisme, son amour de l'humanité.

*Conclusion.* — Les arguments et le ton de la polémique de Ronsard nous en montrent bien le caractère particulier. Il a voulu faire œuvre utile, montrer non pas tant les faiblesses de la doctrine réformée que ses effets funestes, attirer l'attention sur les Misères de ce Temps, enfin être le conseiller patriote qui, dans les moments de trouble représente et défend l'idée nationale.

E. P.

Professeur de lettres aux-Cours professionnels  
du S. I. P. (Paris).

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### Préparation à l'examen du certificat d'aptitude pédagogique.

#### Plan à développer.

*Ce qu'on entend par lecture expliquée.* — Par lecture expliquée, on entend une leçon de lecture où le maître, tant par les explications qu'il donne, que par celles qu'il demande aux élèves, tire du texte lu tout ce qu'il peut communiquer de connaissances aux enfants selon leur âge et leur degré de culture.

*But de la lecture expliquée.* — Apprendre à lire, non seulement des yeux et des lèvres, mais avec l'intelligence et le cœur, et faire ainsi de la lecture un moyen d'éducation générale.

*Importance de la lecture expliquée.* — Cette importance est très grande, car la leçon de lecture expliquée est à la fois un exercice de lecture accentuée et expressive ;

Un exercice d'intelligence ;

Un exercice de vocabulaire et de langue française ;

Une leçon de morale ;

Un moyen d'acquérir sans peine une foule de notions utiles qui font de la lecture un auxiliaire pour l'enseignement des autres branches : histoire, géographie, sciences, usages de la vie, etc.



*Choix du livre.* — Il faut l'adapter à l'âge des élèves, à leur cours. A tout âge, il les faudrait irréprochables comme fond et comme forme essentiellement moraux et religieux, instructifs, parlant un langage correct, simple et clair.

Au cours préparatoire et élémentaire, il s'agit surtout d'apprendre à l'enfant à bien comprendre ce qu'il lit et à s'y intéresser. La forme « petite histoire » est tout indiquée. Ces petits récits doivent être avant tout moraux, mais pas ennuyeux. Ils doivent être courts.

Au cours élémentaire, les sujets peuvent déjà être variés, embrasser un certain nombre de connaissances. aux récits moraux le recueil joindra des morceaux littéraires, des anecdotes historiques, des notions sur les plantes, les animaux, les minéraux, des récits de voyages, etc.

Au cours moyen, il est bon d'avoir deux recueils : un plus littéraire, l'autre plus scientifique.

La distinction s'accuse au cours supérieur et au cours complémentaire. A ce dernier degré la lecture littéraire doit devenir une véritable explication des textes français, de manière à préparer à l'étude des auteurs ; la lecture scientifique doit initier aux progrès des sciences, à leurs applications à l'industrie, aux usages de la vie, à l'économie domestique, etc.

*Préparation de la leçon.* — Elle est indispensable. Le maître doit savoir d'avance tout ce qu'il devra dire lui-même, tout ce qu'il pourra demander aux enfants, par conséquent dominer le sujet, de manière à pouvoir immédiatement et clairement faire saisir l'idée générale du morceau et la manière d'y faire rechercher les idées secondaires.

Il notera aussi d'avance les mots qu'il faudra expliquer et se tracera rigoureusement la limite des explications à donner.

*Recueils à craindre.* — Comme à tout enseignement, le *trop* et le *trop peu*.

*Trop* serait perdre de vue qu'on donne une leçon de lecture et faire de cet exercice une leçon d'histoire, de géographie, de sciences, etc. *Il ne faut pas sortir du texte*, expliquer seulement ce qu'il renferme, et l'éclairer au besoin par le rappel d'une leçon donnée.

*Trop peu* serait de laisser le sens général incompris, de perdre une occasion de définir un mot, de faire saisir l'application d'une règle, de faire apprécier un tour heureux, de préciser une connaissance. *Tout cela doit être préparé à tête reposée.*

Le maître qui donnera une leçon de lecture expliquée sans la préparer sera prolix, diffus ou incomplet dans ses explications.

*Comment donner la leçon de lecture expliquée?* — Le maître lira d'abord le morceau entier, distinctement, posément, donnant à sa voix les inflexions nécessaires pour aider à comprendre, faire juger et goûter, mais sans tomber dans la leçon de diction.

Il s'arrêtera ensuite à faire saisir l'idée générale,

l'ensemble du sujet. De sa propre connaissance des élèves comme du degré d'attention qu'il aura remarqué et de la force du morceau, il conclura s'il peut faire dégager l'idée générale par un élève ou s'il faut qu'il l'énonce lui-même.

Aussitôt après, il fait commencer la lecture par les élèves, par fragments, mais de manière à ce que le passage lu par chacun ait un sens. Il aura déterminé d'avance à quels endroits il fera faire une pause pour les explications. — Pour la compréhension, il s'attachera surtout à faire saisir l'enchaînement des idées, des phrases, rapprochant les sujets des verbes et remplaçant le pronom par le nom quand il le faut ; pour le vocabulaire, il se gardera bien d'expliquer tous les mots, pour ceux qui sont d'usage courant la compréhension du sens général suffit. Pour les mots moins connus, il s'agit moins de donner une définition rigoureuse que l'élève trouverait dans son dictionnaire, que de saisir par un synonyme, par la vue ou la description de l'objet dont on parle ou le rapprocher avec un objet connu le sens du terme.

Il faut que tous les élèves lisent, que les prononciations défectueuses soient corrigées, etc. Mais dans l'intérêt général il est bon de commencer et de finir par un élève qui lit bien. Il est nécessaire aussi, pour la leçon de langue, d'exiger des réponses très correctes au point de vue grammatical et au point de vue de l'éducation. Point de tours vicieux ni d'expressions triviales.

A la fin, un élève résume.

S'il y a une conclusion morale à tirer, on y appuie.

Et souvent un devoir soit de vocabulaire, soit de rédaction, soit d'analyse peut être tiré de l'exercice.

*Temps à y consacrer.* — Au cours préparatoire et élémentaire, lire *tous les jours*.

Au cours moyen, deux leçons par semaine, d'une demi-heure à trois quarts d'heure.

Au cours supérieur et complémentaire, une leçon suffira, mais plus longue. Une heure de lecture expliquée ne sera pas du temps perdu.

M. DECAUX.

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département du Morbihan. — Session de 1912.

### ÉPREUVE ÉCRITE.

Quelles sont, pour la classe qui vous est confiées les plus grandes difficultés que vous rencontrez dans l'accomplissement de votre tâche, et par quels moyen, pratiques vous efforcerez-vous de les vaincre? — Pensez-vous qu'il y ait un moyen supérieur par lequel vous pourriez arriver à dominer et à résoudre ces difficultés, de manière à assurer de mieux en mieux la marche de votre classe? — Si oui, indiquez-le.

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Académie de Caen. — 1<sup>re</sup> session de 1912.

## I. — COMPOSITION FRANÇAISE

L'un des deux sujets suivants, au choix :

- A. Borné dans sa nature, infini dans ses vœux,  
L'homme est un Dieu tombé qui se souvient des  
Soit que, déshérité de son antique gloire, fœieux :  
De ses destins perdus il garde la mémoire ;  
Soit que de ses desirs l'immense profondeur  
Lui présage de loin sa future grandeur.  
Imparfait ou déchu, l'homme est le grand mystère  
Dans la prison des sens enchaîné sur la terre.  
Esclave, il sent un cœur né pour la liberté ;  
Malheureux, il aspire à la félicité ;  
Il veut sonder le monde, et son œil est débile ;  
Il veut aimer toujours, ce qu'il aime est fragile.

LAMARTINE (*Premières méditations*, III, l'homme)

Expliquez ce passage tant au point de vue de la forme et de la valeur des principales expressions, qu'au point de vue du sens général et de l'enchaînement des idées.

B. — La Fontaine et Molière sont restés les plus populaires des auteurs du XVII<sup>e</sup> siècle. Montrez les raisons de cette popularité en vous appuyant sur les œuvres de ces deux écrivains inscrites au programme.

## II. — COMPOSITION SCIENTIFIQUE

1<sup>o</sup> *Théorie*. — Énoncer la condition nécessaire et suffisante pour qu'une fraction irréductible puisse être convertie en fraction décimale exacte.

Démonstration.

*Développement*. — La condition nécessaire et suffisante pour qu'une fraction irréductible puisse être convertie en fraction décimale exacte est que son dénominateur ne renferme que les facteurs 2 et 5 ou seulement l'un d'eux.

*La condition est nécessaire*. — En effet, la fraction étant irréductible, aucun des facteurs du dénominateur n'est contenu dans le numérateur.

Or, pour pouvoir diviser ce numérateur par le dénominateur (ce qui constitue la réduction en décimales), on le multiplie successivement par 10, 10<sup>2</sup>, 10<sup>n</sup> et en ajoutant à sa droite, 1..., 2..., 3... zéros. On n'introduit donc dans le dividende que les facteurs de 10, soit 2 et 5. Pour qu'on arrive à produire un dividende exactement divisible par le dénominateur, il faut que ce dernier ne contienne pas d'autres facteurs que ceux que l'on introduit, soit 2 et 5.

*La condition est suffisante*, car on pourra toujours ajouter assez de zéros à la droite du numérateur pour que les facteurs 2 et 5 y atteignent le même degré de puissance que celle qu'ils ont dans le dénominateur.

Soit, en effet, la fraction irréductible

$$\frac{7}{2^3 \times 5}$$

On peut toujours multiplier les deux termes d'une telle fraction par celui des facteurs 2 ou 5 qui a l'exposant le plus faible dans le dénominateur, jusqu'à ce que 2 et 5 aient au dénominateur le même exposant.

On aura ainsi :

$$\frac{7}{2^3 \times 5} = \frac{7 \times 5^2}{2^3 \times 5^3} = \frac{7 \times 5^2}{10^3} = 0,175$$

*Remarque*. — Le nombre des chiffres décimaux du résultat est égal au plus fort exposant des facteurs 2 et 5 du dénominateur de la fraction.

B). *Problème*. — Un oncle avait d'abord partagé sa fortune entre ses trois neveux, proportionnellement aux nombres 7, 6 et 5. Par un 2<sup>e</sup> testament, il change ses dispositions et fait le partage proportionnellement aux nombres 6, 5 et 4. Lequel des neveux gagne à ce nouveau partage, et lequel y perd ?

L'un des neveux gagne à ce nouveau partage 1200 fr. de plus qu'auparavant. Quelle est la valeur de l'héritage et quelles sont les trois parts définitives ?

*Solution*. — Dans le 1<sup>er</sup> cas, les parts sont proportionnelles à 7, 6 et 5, dont la somme est 18.

Le 1<sup>er</sup> a donc  $\frac{7}{18}$ , le 2<sup>e</sup>  $\frac{6}{18}$  ou  $\frac{1}{3}$  et le 3<sup>e</sup>  $\frac{5}{18}$  de la fortune.

Dans le second cas, les parts sont proportionnelles à 6, 5 et 4, dont la somme est 15.

Le 1<sup>er</sup> a donc  $\frac{6}{15}$  ou  $\frac{2}{5}$  ; le 2<sup>e</sup>  $\frac{5}{15}$  ou  $\frac{1}{3}$  et le 3<sup>e</sup>  $\frac{4}{15}$  de la fortune.

Nous voyons tout d'abord que la part du 2<sup>e</sup> ne varie pas dans les deux partages.

Réduisant donc au même dénominateur les fractions exprimant la 1<sup>re</sup> et la 3<sup>e</sup> part dans les deux cas, nous voyons que ces parts sont :

$$\frac{35}{90} \text{ et } \frac{25}{90} \text{ dans le 1}^{\text{er}} \text{ cas}$$

$$\frac{36}{90} \text{ et } \frac{24}{90} \text{ dans le second}$$

Donc le 1<sup>er</sup> a gagné et le 2<sup>e</sup> a perdu  $\frac{1}{90}$  dans le second cas, et ce  $\frac{1}{90} = 1200$  fr.

La fortune entière est donc :

$$1200 \times 90 = 108.000 \text{ fr.}$$

Dans le partage définitif, les parts sont :

$$\frac{108.000 \times 2}{5} = 43.200 \text{ fr.}$$

$$\frac{108.000 \times 1}{3} = 36.000 \text{ fr.}$$

$$\frac{108.000 \times 4}{15} = 28.000 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 1<sup>o</sup> 108.000 fr. ; 2<sup>o</sup> 43.200 fr. ; 36.000 francs ; 28.000 fr.

*Vérification*. — Partage dans le 1<sup>er</sup> cas, parts du 1<sup>er</sup> et du 3<sup>e</sup> :

$$\frac{108.000 \times 7}{18} = 42.000 \text{ fr.}$$

$$\frac{108.000 \times 5}{18} = 30.000 \text{ fr.}$$

Différence entre les partages :

$$\text{Gain du 1}^{\text{er}} : 43.200 - 42.000 = 1200 \text{ fr.}$$

$$\text{Perte du 3}^{\text{e}} : 30.000 - 28.800 = 1.200 \text{ fr.}$$

B. *Sciences*. — L'un des 2 sujets suivants, au choix :

A. — L'oreille.

B. — Les poissons ; indiquer leurs caractères, d'après l'étude d'un type commun. — Espèces émigrantes. — Pisciculture.

## III. — LANGUE VIVANTE

*Anglais*.

1. Describe the table at dinner time.
2. Write five sentences illustrating the different meanings of: *woman, wife, lady, relations, parents*.



3. What are the different ways of heating and lighting a house?

4. What do you see from the window of your room at home?

*Allemand.*

1. Aus welchen Gebäuden besteht ein Bauernhof und was enthält ein jedes?

2. Welches sind im Winter die Beschäftigungen und Zerstreungen der Menschen auf dem Land und in der Stadt?

3. Aus welchen Baume besteht hier zu Lande ein Baumgarten? Wie sieht der Baumgarten in den verschiedenen Jahreszeiten aus?

4. Wozu kann das Holz benutzt werden?

#### IV. — DESSIN

A. — *Composition décorative.* — Bordure de nappe. Éléments fournis aux candidats et à leur choix: *fruits*: cerises et feuilles de cerisier; ou *légumes*: pois (goussets et feuillages).

B. — Croquis coté d'un verre à pied (plan, coupe, élévation).

#### COURS DE DICTÉE MUSICALE

N° 11.

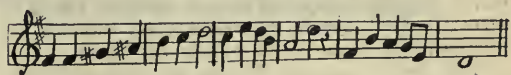
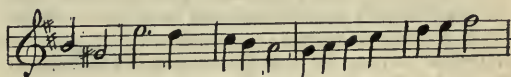
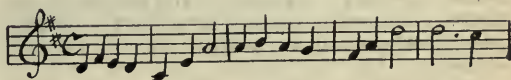
##### DEGRÉ ÉLÉMENTAIRE

1° Quelles sont les règles pour trouver facilement la composition des intervalles mineurs, majeurs, justes; indiquez les intervalles qui font exception à ces règles?

2° Quelle est la règle pour trouver la composition des intervalles augmentés?

3° Quelle est la règle pour trouver la composition des intervalles diminués?

4° Par quel moyen reconnait-on l'intervalle qui se trouve entre deux notes non altérées?



### BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Paris 1912.

#### I. — ORTHOGRAPHE

*L'Amour de la campagne.*

Ce fut le 9 avril 1756 que je quittai la ville pour n'y pas habiter. Je trouvai ma petite retraite arrangée simplement mais proprement et même avec goût.

Quoiqu'il fit froid et qu'il y eût même encore de la neige, la terre commençait à végéter; on voyait des violettes et des primevères; les bourgeons des arbres commençaient à poindre; et la nuit même de mon arrivée fut marquée par le premier chant du rossignol, qui se fit entendre presque à ma fenêtre, dans un bois qui touchait la maison. Après un léger sommeil, oubliant à mon réveil ma transplantation, je me croyais encore dans la rue de Grenelle, quand tout à coup ce ramage me fit tressaillir, et je m'écriai dans mon transport: Enfin tous mes vœux sont accomplis!

Mon premier soin fut de me livrer à la délicieuse impression des objets champêtres dont j'étais entouré. Au lieu de commencer à m'arranger dans mon logement, je commençai par m'arranger pour mes promenades; et il n'y eut pas un sentier, pas un taillis, pas un bosquet autour de ma demeure, que je n'eusse parcouru dès le lendemain. Plus j'examinais cette charmante retraite, plus je la sentais faite pour moi. Ce lieu solitaire plutôt que sauvage, me transportait en idée au bout du monde: il avait de ces beautés touchantes qu'on ne trouve guère auprès des villes; et jamais, en s'y trouvant transporté tout à coup, on n'eût pu se croire à quatre lieues de Paris.

J.-J. ROUSSEAU.

#### Questions.

1° Nature et fonction de *fit* dans « quoiqu'il fit ». — 2° *Végéter*. Donner le sens propre et le sens figuré de ce mot. — 3° Que veut dire ici: « ma transplantation »? — 4° Quelle différence faites-vous entre « solitaire » et « sauvage »? — 5° Nature et fonction des mots dans cette proposition: « On n'eût pu se croire à quatre lieues de Paris ».

#### Réponses.

1° *Fit*, verbe accidentellement impersonnel, 3<sup>e</sup> pers. du sing. de l'imparfait du subjonctif, 3<sup>e</sup> groupe.

2° *Végéter*, au sens propre se dit pour *vivre*, quand il s'agit des plantes qui, en effet, naissent, se nourrissent, respirent, croissent. Au figuré, se dit des personnes qui vivent misérablement, soit que leur état maladif leur enlève une partie de l'énergie vitale, soit que leur incapacité et leur paresse les empêchent de se créer une existence sortable.

3° « *Ma transplantation* » signifie ici mon changement de résidence, de lieu, d'habitudes, — l'emploi du mot est heureux parce qu'il s'applique au déplacement d'un citadin vers la campagne et les choses champêtres dont il est aussitôt profondément épris.

4° *Lieu solitaire*, écarté, peu fréquenté, — *sauvage*, inculte, inhabité et éloigné de toute civilisation.

5° *On*, pron. indéf., 3<sup>e</sup> pers. du sing., sujet de *eût pu*; *n'* adv. de nég., modifie *eût pu*, — *eût pu*, verbe de forme active, transitif, 3<sup>e</sup> pers. du sing., plus-que-parf. du subjonctif, 3<sup>e</sup> groupe; — *se*, pron. pers., de ces compléments, 3<sup>e</sup> pers. du sing., compl. dir. de *croire*, — *se croire*, verbe de forme pronom., trans., à l'inf. prés., — 3<sup>e</sup> groupe, à, prép., marque le rapport

entre *se croire* et *quatre lieues*, — *quatre*, adj. num. card., fém. plur., se rapporte à *lieues*, — *lieues*, nom com., fém. pl., compl. ind. de lieu de *se croire* ; — *de*, prép., marque le rapport entre *lieues* et *Paris* ; — *Paris*, nom propre, masc. sing., complément de *lieues*.

## II. — COMPOSITION FRANÇAISE

*Dévouement*. — Quel est le sens précis de ce mot ? — Citez à l'appui de la définition un ou deux exemples historiques.

*Développement*. — Le dévouement est une vertu qui consiste à se sacrifier à faire abnégation de soi-même, à préférer à ses loisirs, à son bien-être, à ses intérêts, quelquefois même à sa vie, le bien général ou l'intérêt particulier d'une personne qui vous est chère.

On se dévoue pour l'humanité, pour la patrie, pour la famille, pour un homme dans lequel on voit un frère ou un malheureux.

On se dévoue de bien des manières. Les dévouements les plus obscurs sont parfois les plus méritoires, précisément parce qu'ils sont obscurs. Enfin, il arrive souvent que le dévouement est sublime, et l'immortalité consacre les efforts héroïques.

C'est dans le cœur de l'homme que le dévouement prend sa source.

Le dévouement est une vertu et même plus encore, car on ne peut se dévouer, donner sa vie, par exemple, que dans des circonstances spéciales. Vous pouvez être franc, prudent, probe, honnête enfin, sans faire beaucoup d'efforts, par un sentiment juste des devoirs qui vous incombent ; tandis que pour se dévouer, il faut porter en soi cette conviction profonde, que l'homme ne vaut que par le bien qu'il fait.

Si, pour appuyer la définition du mot : dévouement, j'avais à chercher quelques exemples, je les trouverais certainement autour de moi. Mais il est un livre où les plus beaux exemples se trouvent consignés par une main infaillible, celle de la postérité. Ce livre, c'est l'Histoire. Chez tous les peuples, dans tous les temps, le dévouement a ses annales, et l'Histoire peut opposer aux vices des hommes, aux faiblesses des peuples, des récits, des noms glorieux, qui consolent, qui guident, qui encouragent. Dirai-je que notre France surtout est pleine des belles pages dont je parle ? Oui, j'eussis l'affirmer avec fierté, sans orgueil, nous sommes un peuple choisi.

« Aucune nation, a dit Michelet, n'est jamais entrée aussi avant dans la mort, sans mourir. »

Parole profondément vraie. Souvent vaincue sur les champs de bataille, malgré la valeur de ses soldats ; quelquefois près de périr, la France s'est toujours relevée de ses défaites. Pourquoi ? Parce qu'elle a toujours trouvé, parmi ses enfants, des caractères sublimes qui se sont dévoués pour la grande famille française.

Et pendant que l'Histoire inscrit les noms de tant de héros, des milliers de Français, par leurs travaux pendant la paix, par leur courage ignoré durant la guerre, par leur amour de la famille, par leur rôle dans la société, par les résultats de leurs inventions, méritent chaque jour, sans les obtenir, les honneurs de l'immortalité.

(Devoir d'un aspirant reçu avec la note 10)

*Remarque*. — Les qualités de l'ensemble du devoir qui est, dans une note juste quant au fond, bien proportionné, écrit dans un style ferme et rapide,

ont paru sans doute compenser les défauts, car le développement du sujet ne répond pas aux conditions posées : citer à l'appui de la définition un ou deux exemples historiques, ces exemples manquent. L'auteur s'est constamment tenu dans des généralités trop vagues : il fallait non seulement citer les exemples mais y montrer la définition appliquée et justifiée.

## III. — ARITHMÉTIQUE

*A) Théorie*. — Définir la division des nombres entiers. — Faire la théorie de la division dans le cas où les deux nombres étant quelconques, le quotient doit être moindre que 10. Exemple : 1456 divisé par 285. Pourquoi le quotient n'aura-t-il qu'un chiffre ?

*Développement*. — Soit à diviser 1456 par 285.

On reconnaît que le quotient n'aura qu'un seul chiffre en constatant que le nombre 2850 formé en écrivant un zéro à la droite du diviseur est plus grand que le dividende.

Pour trouver le quotient, on pourrait multiplier 285 par les nombres 1, 2, 3...9, et voir lequel de ces produits s'approche le plus par défaut de 1456. On écrit ces opérations en faisant la remarque suivante :

Si l'on remplace le diviseur par 200, le quotient trouvé ne pourra être que supérieur ou égal au quotient égal : or, pour diviser un nombre par des centaines il suffit de diviser par le diviseur les centaines de ce nombre, car les dizaines et les unités ne sauraient contenir des centaines. Le quotient de 1456 par 200 est donc celui de 14 par 2, c'est-à-dire 7. Ce chiffre est par suite le quotient demandé ou un chiffre trop fort. Pour l'essayer, on fait le produit de 285 par 7. Comme le produit (1995) surpasse le dividende, je conclus que le chiffre 7 est trop fort. Je recommence la multiplication en prenant pour quotient le chiffre 6. Le produit étant encore trop fort, je recommence une troisième fois en prenant pour quotient essayé le chiffre 5. Cette fois le produit (1425) étant inférieur au dividende, 5 est bien le quotient demandé.

Tout se réduit donc, dans le cas proposé, à diviser par le chiffre des plus hautes unités du diviseur la partie du dividende qui exprime des unités de la même espèce et à essayer le chiffre ainsi obtenu.

*B. Problème*. — Un marchand a acheté 632 mètres de drap. Il en a revendu une partie en gagnant 10 % et le reste en perdant 6 % sur le prix d'achat :

1° Sachant qu'il n'a ni gagné ni perdu, trouver le nombre de mètres de chaque partie vendue ;

2° Sachant qu'il a reçu 3.128 fr., 40, pour la vente de la 1<sup>re</sup> partie, trouver le prix d'achat du mètre.

*Solution*. — 1° Si le marchand n'a ni gagné ni perdu c'est que les 10 % de bénéfice sur la 1<sup>re</sup> partie et les 6 % de perte sur le reste, calculés sur le prix d'achat sont égaux.

Donc, 10 % ou 10/100 de la 1<sup>re</sup> partie = 6/100 de la deuxième.

Donc, la 1<sup>re</sup> partie est les 6/10 ou les 3/5 de la 2<sup>e</sup>.

Donc 3 m. + 5 m. = 8 m.

Il y a 3 m. de la 1<sup>re</sup> partie et 5 mètres de la seconde.

La 1<sup>re</sup> partie contient donc autant de fois 3 mètres que 8 est contenu de fois dans 632 m., soit :

$$\frac{632 \times 3}{8} = 237 \text{ mètres.}$$



La seconde contient :

$$\frac{632 \times 5}{8} = 395 \text{ mètres.}$$

2° La 1<sup>re</sup> partie avec un bénéfice de 10 % sur le prix d'achat, 1 fr. d'intérêt correspond à 1 fr. 10 de vente.

Le prix de vente, 3.128 fr., correspond à autant de francs d'achat qu'il contient de fois 1 fr. 10, soit donc le prix d'achat :

$$1 \text{ fr.} \times \frac{3128}{1,10} = 2844 \text{ fr.}$$

Cette 1<sup>re</sup> partie comprenant 237 fr., le prix d'achat du mètre est :

$$\frac{2844 \text{ fr.}}{237} = 12 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 1° 237 m. et 395 m. ; — 2° 12 fr.

Vérification. —  $12 \times 632 = 7.584$  fr., prix d'achat total.

$$12 \times 393 = 4.740 \text{ fr.}$$

$$2844 + 4.740 = 7.584 \text{ fr.}$$

Paris. — Examen du jeudi 10 octobre 1912.

#### IV. — ÉCRITURE

Une phrase de la dictée.

#### V. — DESSIN

Un broc en zinc.

#### VI. — COUTURE

Plier l'étoffe en deux dans le sens de la chaîne. Prendre le milieu d'un des petits côtés du rectangle obtenu, et couper l'étoffe symétriquement à droite et à gauche suivant les diagonales.

A. Rentrer à l'intérieur les deux bords de l'étoffe et les bâtir. Coudre, au point de surjet, 3 centimètres de chaque côté de l'angle. — B. Faire une boutonnière de lingerie de 12 millimètres dont l'extrémité arrive à un centimètre du sommet de l'angle.

Pour ces deux coutures, employer du fil blanc.

## CERTIFICAT D'ÉTUDES PRIMAIRES SUPÉRIEURES

Département de l'Aisne. — Session de 1911.

### ASPIRANTES.

#### COMPOSITION FRANÇAISE

##### Section générale.

Montrer que le travail nous affranchit de l'oppression du monde matériel, nous donne une saine indépendance, cultive notre esprit, fortifie notre volonté, exalte en nous les vertus d'initiative, de patience, de persévérance, de courage et se trouve être ainsi une grande école de moralité.

##### Sections spéciales.

Quels sont les principaux devoirs d'un enfant dans la famille? Montrer que la pratique de ces devoirs contribue à préparer à la vie sociale.

#### COMPOSITION SCIENTIFIQUE

##### Section générale.

#### MATHÉMATIQUES

Un tapis a la forme d'un carré de côté  $a$ . On le coupe aux 4 angles suivant les droites perpendiculaires à la diagonale et à une distance  $d$  du centre. Trouver : 1° de combien la surface est diminuée ; 2° quelle longueur de bordure il faudrait acheter pour border complètement le nouveau tapis ; 3° applications :  $a = 6$  m. 50 et  $d = 3$  m. 25.

#### SCIENCES

Production et propriétés usuelles de l'acétylène. — Ses applications.

##### Section agricole.

#### SCIENCES

Elevage de la race bovine. — Son adaptation au climat et au sol. — Appréciation du produit annuel d'une bonne vache laitière.

### Section commerciale.

#### SCIENCES

Les pelleteries et le cuir. — Quels sont les animaux qui nous fournissent ces marchandises? Préparation des fourrures. — Tannage des cuirs. — Notions sur le commerce de ces produits.

##### Section industrielle.

#### SCIENCES

Etude mécanique du levier et de ses applications dans les machines simples.

#### DESSIN

##### Section générale et section commerciale.

Tiroir de table. — Croquis coté comprenant : plan, élévation et coupe de profil.

Une couverture de cahier d'écolier. — Motif et décoration au choix des candidats. — On peut employer les crayons de couleur ou le lavis.

##### Section industrielle.

Boulon d'assemblage. — Exécution d'un croquis coté en millimètres et représentant le plan et l'élévation.

Les deux épreuves déterminent complètement l'objet.

On demande de construire, dans un cadre de  $240 \frac{m}{m}$  sur  $100 \frac{m}{m}$  et à l'échelle de 0,6 :

1° A l'encre de Chine, les deux projections données ;

2° Au crayon seulement, une troisième projection sur un plan perpendiculaire aux deux premiers plans de projection, c'est-à-dire une élévation latérale de l'objet.

Figurer titre, cotes, échelle.

Département de la Vendée. — Session de 1911.

A. — ASPIRANTS ET ASPIRANTES

*Section d'enseignement général.*

**MATHÉMATIQUES.** — Un entrepreneur a acheté un emplacement à bâtir ayant la forme d'un rectangle dont la somme des dimensions est 230 mètres et la différence 70 mètres.

1° Quel est le prix de cet emplacement à 45 francs l'are?

2° L'acheteur paie comptant 1.180 francs et, pour le surplus, il souscrit deux billets de même valeur nominale payables, l'un dans 15 mois, l'autre dans 18 mois. Quelle est la valeur nominale de ces billets, sachant que le vendeur exige que son argent lui rapporte 4 % par an?

**SCIENCES.** — Comment vivent les plantes qui n'ont pas de chlorophylle?

Examiner en particulier l'agaric comestible ou champignon de couche, la cuscute de la luzerne.

**DESSIN.** — 1. Dessin à vue d'une thèière (d'après nature).

2. Dessiner à part un motif de décoration, emprunté à la vigne vierge, qui puisse s'adapter à cette thèière).

B. — ASPIRANTS

*Section d'enseignement général, Section agricole et Section industrielle.*

**COMPOSITION FRANÇAISE.** — *Morale.* — L'héroïsme

est-il aussi rare qu'on le croit communément? Vous distinguerez celui des grandes circonstances de celui de la vie journalière, et vous les dépendrez par des exemples.

*Section industrielle.*

**SCIENCES.** — *Mécanique.* — Composition de deux forces parallèles.

Vérification expérimentale des propriétés de la résultante.

Application. — Deux ouvriers transportent, suspendue à une pièce de bois AB pesant 6 kilos, une charge Q=60 kilos, dont les distances à A et B sont respectivement AC=1 m. 40 et BC = 1 mètre. Le centre de gravité de la pièce de bois se trouve à égale distance de A et de B. Calculer la charge supportée par chacun des ouvriers.

**DESSIN.** — Faire le croquis coté et la perspective (à main levée) d'une clef anglaise (Feuille ½ ingres).

*Section agricole.*

**SCIENCES.** — Phosphates et superphosphates. Leurs transformations dans le sol.

**DESSIN.** — Dessiner à vue un arrosoir de jardin.

C. — ASPIRANTES

*Section générale.*

**COMPOSITION FRANÇAISE.** — *Morale.* — Importance des petites dépenses. — Pourquoi faut-il être économe? — Différence entre l'économie et l'avarice. Quelles institutions de prévoyance connaissez-vous?

## PETITE CORRESPONDANCE

T. (Varsovie.)

Nous assurons la correction des réponses aux questions orales et aux épreuves de dessin comme celle des compositions écrites. Le prix de la correction est pour un devoir isolé de 0 fr. 75 et de 2 francs pour un ensemble de devoirs constituant un examen ; le port se paie en plus ; les devoirs ne pouvant se joindre à l'exemplaire du journal. Nous délivrons pour l'acquiescement du prix des corrections, des timbres-valeur de 0 fr. 50, 0 fr. 75 et 2 francs : ces timbres-valeur sont adressés en échange des sommes équivalentes. L'élève colle au coin de sa copie le timbre correspondant au tarif demandé et nous le renvoyons oblitéré après la correction. La correspondance se trouve ainsi simplifiée.

M. H. (Argelès.)

Les termes *tachygraphie* et *polygraphie* sont ceux qui au XVII<sup>e</sup> siècle servaient à désigner ce que nous appelons sténographie et langue universelle. Il paraît qu'il parut en Angleterre, vers 1660, un petit ouvrage dans lequel l'auteur donne les principes d'une sténographie rationnelle dont les sténographies actuelles ne sont que des applications ou des perfectionnements.

L. A. (Saintes.)

Le dictionnaire étymologique de Richardot et le *Dictionnaire alphabétique et logique*, par Mgr Elie Blanc sont nécessaires pour ces études. *L'Histoire*

de la Littérature, par Godefroy se trouve l'ouvrage qui convient pour la bibliothèque, d'une maison d'éducation. On l'acquerra avec la remise habituelle consentie aux membres de l'enseignement.

L. B. (Thonon.)

Le concours gratuit ouvert aux maîtres et maîtresses en exercice ne se clôt que trois mois après avoir été publié ; mais la Rédaction reçoit les compositions avant ce délai, et la correction en est assurée rapidement. La revue publie avec plaisir tous les textes ou questions orales concernant les examens et transmises par les abonnés. Elle répondra par lettre ou dans la petite correspondance sur les demandes qui lui seront faites pour l'éclaircissement des dites questions.

G. W. (Basses-Pyrénées.)

On peut se procurer les meilleures pages des écrits pédagogiques, par Edmond Parisot et Félix Henry. Il suffit d'en faire la demande à la maison Vitte, ainsi que celle du *Traité de Pédagogie* de Carré et Liquier.

A. V. (Montreux.)

L'opale précieuse a été trouvée dans deux formations géologiques, le basalte vésiculaire et les sédiments du crétacé supérieur. L'opale qui est de la silice hydratée n'a de valeur que lorsque sa transparence et ses irisations la font passer de l'opale commune à l'opale noble ou précieuse.

M.-E. II.



# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PRÉPARATION AUX EXAMENS

#### VII

#### Sommaire.

7<sup>e</sup> Concours gratuit pour les maîtres et maîtresses

en exercice, p. 49. — Professorat E. N., p. 49. — Brevet supérieur, p. 50. — Plan de travail du mois pour le professorat, p. 51. — Pédagogie pratique : Adaptation de l'enseignement au milieu, p. 52. — Brevet supérieur, aspirantes, p. 52. — Brevet élémentaire, aspirantes, p. 53. — Certificat d'études primaires supérieures, par H. Dupont, p. 55. — Petite correspondance, par M.-E.H. p. 56.

### 7<sup>e</sup> CONCOURS GRATUIT POUR LES MAITRES ET MAITRESSES EN EXERCICE

*Le Concours sera clos le 1<sup>er</sup> avril.*

## Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales et des Ecoles primaires supérieures

Pour ces compositions du P. E. N., les concurrents ont toute latitude pour préparer leurs travaux à l'aide de notes, livres, documents de toutes sortes, à condition d'enfermer livres et documents avant de composer et de nous envoyer des travaux absolument personnels.

#### ORDRE DES LETTRES

**PÉDAGOGIE.** — Expliquer cette pensée : « Un des grands préceptes de l'éducation, c'est de ne pas trop éduquer, comme un des grands préceptes de la politique, c'est de ne pas trop gouverner. »

**LITTÉRATURE.** — Que pensez-vous des principes des trois unités, ainsi formulé par Boileau :

« Qu'en un lieu, en un jour, un seul fait accompli  
Tienne jusqu'à la fin le théâtre rempli. »

**HISTOIRE.** — Causes et conséquences du rétablissement de l'empire d'Occident.

**GÉOGRAPHIE.** — La plaine du Pô.

#### LANGUES ÉTRANGÈRES

(pour toutes les langues).

*Rédaction en langue étrangère.* — Deux maçons travaillent sur un échafaudage. Pierre, vingt ans, célibataire ; Jean, quarante ans, père de famille. Un craquement. Sous le poids trop lourd, l'échafaudage va céder. Il faut que l'un d'eux se sacrifie. — Dialogue. — Conclusion.

#### VERSION ANGLAISE.

*Japan's poet laureate.*

Being poet laureate to the Mikado, says the New York « Literary Digest », appears to be a serious business. The poet thus honoured does not write an occasional complimentary verse suitable for state occasions, if he feels moved, it seems. Instead of that he is a stern schoolmaster in poetry, whose approval the Emperor tries to win by severe effort at making *utas* (little pieces of poetry).

The poet laureate, Baron Tagasaki, will go under the rite of « purification and bathing in water » to begin with, and change his *kimono* to a dress of ceremony, and then begin to read them with such a feeling as if he were facing to a god's altar. He used to scratch quite freely and add bis-correction till some years ago, as the Emperor's work left much to be desired ; but it advanced almost marvellously lately, so that he has only to read and admire. The Baron has five marks of merit to put on the Emperor's *utas* ; the very best being two circles, the second best one circle and two dots, the third one circle and one dot, the fourth just one circle, and the poorest only one dot. And how hard the Mikado strives to get the first mark ! (T. P.'s Weekly, December, 24, 1909).

#### VERSION ALLEMANDE.

*Vaterland und Freiheit.* — Es sind elende und kalte Klügler aufgestanden in diesen Tagen, die sprechen in der Nichtigkeit ihrer Herzen : « Wo es dem Menschen wohlgeht, da ist sein Vaterland ; wo er am meisten geplagt wird, da blüht seine Freiheit. » — Ich aber sage : « Wo dir Gottes Sonne zuerst schien, wo dir die Sterne des Himmels zuerst leuchteten, wo seine Blitze dir zuerst die Allmacht offenbarten, und seine Sturmwinde dir mit heiligen Schrecken durch die Seele brausten, — da ist deine Liebe, da ist dein Vaterland. »

Wo das erste Menschenauge sich liebend über deine Wiege neigte, wo deine Mutter dich zuerst mit Freuden auf dem Schoos trug, und dein Vater dir die Lehren der Weisheit ins Herz grub, — da ist deine Liebe, da ist dein Vaterland.

Und seien es kahle Felsen und öde Inseln, und wohne Armut und Mühe dort mit dir, du muszt das Land ewig lieb haben ; denn du bist ein Mensch und sollst nicht vergessen wie das Thir, sondern behalten in deinem Herzen.

Auch ist die Freiheit kein leerer Traum. Da ist

Freiheit, wo du leben darfst, wie es dem tapfern Herzen gäfallt, wo du in den Sitten und Weisen und Gesetzen deiner Vater leben darfst, wo keine fremden Henker über dich gebieten und keine fremden Treiber, dich treiben wie man Vieh mit dem Stecken treibt. (Mort wie man Vieh mit dem Stecken treibt (Moritz ARNDT).

### ORDRE DES SCIENCES

**MATHÉMATIQUES.** — 1° Le carré d'un nombre impair  $2n + 1$  est égal à  $8k_n + 1$ ,  $k_n$  étant un nombre entier. Calculer le nombre  $k_n$  et vérifier l'égalité  $k_n = k_{n-1} + n$ . En déduire que  $k_n$  est égal à la somme des  $n$  premiers nombres entiers.

2°  $n$  étant un nombre entier, le nombre  $n(n+1)(2n+1)$ , qui est égal à  $2n^3 + 3n^2 + n$ , est toujours divisible par 6.

3° Le cube d'un nombre impair  $2n+1$  est égal à  $24k'_n + 2n+1$ ,  $k'_n$  étant un nombre entier. Calculer le nombre  $k'_n$  et démontrer qu'il est égal à la somme des carrés des  $n$  premiers nombres entiers.

II. On donne un point O et une droite D ; on appelle  $d$  la distance OI du point O à la droite D (I étant le pied de la perpendiculaire).

1° On prend un point M variable sur la droite D et l'on prend sur OM du même côté de O que le point M, le point  $m$  tel que  $OM \times Om = k^2$  ( $k$  étant la mesure d'une ligne connue).

Montrer que le lieu du point  $m$  est un cercle C, dont on construira le centre et dont on calculera le rayon. Pour quelle valeur de  $k$  ce cercle sera-t-il tangent à la droite D ?

2° Le cercle C étant tangent à la droite D, on prend de part et d'autre du point I deux points variables M et N sur la droite D, mais tels que  $IM \times IN = d^2$ .

Montrer que la droite qui joint les points  $m$  et  $n$  correspondants de M et N sur le cercle C passe toujours par le centre de ce cercle.

3° Construire l'une des positions de la droite  $mn$  pour laquelle :

$$\frac{\text{aire triangle } Omn}{\text{aire triangle } OMN} = \frac{1}{8}$$

et calculer pour cette position : 1° Les aires  $Omn$  et  $OMN$  ; 2° la longueur du segment  $MN$  ; 3° Les longueurs des segments  $IM$  et  $IN$ .

Pour ces calculs, l'on supposera  $d=10$  mètres et on calculera les aires à un décimètre carré près et les longueurs à 0 m. 005 près.

**Physique.** — Exposer les principes qui permettent d'expliquer le fonctionnement de la bobine de Ruhmkorff.

**Chimie.** — 1° Ethers-sels : modes généraux de préparation, propriétés essentielles, saponification.

Application à la préparation de la matière qui sert à fabriquer les bougies (donner seulement les principes sans décrire aucun appareil).

2° Exercice. — On fait brûler, sous une cloche cylindrique qui repose sur une cuve à eau, une bougie composée exclusivement d'acide stéarique. Au début, le niveau de l'eau est le même dans la cloche et dans la cuve ; la hauteur occupée par l'air est de 28 centimètres et la section de la cloche un décimètre carré.

Lorsque tout l'oxygène de l'air est consommé, la bougie s'éteint, et, peu à peu, la température reprend sa valeur primitive. Pour ramener l'égalité des niveaux, on enfonce la cloche d'une certaine longueur, que l'on demande de calculer en supposant négligeable la quantité de gaz carbonique qui se dissout dans l'eau.

Calculer aussi le poids de bougie brûlé.

On suppose, pour simplifier :

Température  $= 0^\circ$  ; pression = 76 cm ; volume de  $H^2 = 22$  l. 4 ;  $C=12$  ;  $O=16$  ; formule de l'acide stéarique,  $C^{18}H^{36}O_2$  ; volume de l'oxygène contenu dans l'air égale un cinquième du volume total.

Le poids de mèche brûlée est négligeable.

**Histoire naturelle.** — 1° Chaleur animale. — Sources de la chaleur animale et causes de sa déperdition. — Température du corps de l'homme et des autres vertébrés. — Régulation de la température.

2° Nutrition des plantes sans chlorophylle.

**Éducation.** — Même sujet que pour les aspirantes (ordre des sciences).

**Éducation.** — Commentez et discutez cette opinion de Bluckie : « L'imagination n'est l'ennemi de la science qu'autant qu'elle opère sans la raison, c'est-à-dire arbitrairement, sans autre règle que le caprice ; avec la raison, elle est le meilleur, le plus indispensable des auxiliaires. »

**Dessin à vue.** — Cinq croquis : 1° La feuille d'acanthé de la collection des écoles normales primaires ; 2° La machine pneumatique ; 3° un angle de la salle d'examen ; 4° La marguerite des champs.

**Composition décorative.** — Plan, élévation, développement et décoration florale d'un abat-jour en forme de cône tronqué.

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Comment peut-on rendre « pratique » l'enseignement primaire, en appliquant les programmes.

## BREVET SUPÉRIEUR

Suite du Concours pour les maîtres et maîtresses.

### I. COMPOSITION FRANÇAISE

(Trois heures).

1<sup>er</sup> sujet. — Expliquez cette parole de Jules Le-maitre : « Je suis tenté de croire qu'il y a une partie de Racine à jamais inaccessible aux étrangers, et qui sait ? peut-être à tous ceux qui sont trop du Midi comme à ceux qui sont trop du Nord. C'est un mys-

tère. C'est ce par quoi Racine exprime ce que nous appellerons le génie de notre race : ordre, raison, sentiment mesuré et force sous la grâce. Les tragédies de Racine supposent une très vieille patrie. » Vous appuiez vos appréciations sur des exemples pris surtout dans *Britannicus*.

2<sup>o</sup> sujet. — Expliquez et appréciez cette parole d'un critique : « Il y a deux manières de bien écrire, dont



la première est de bien penser. La seconde consiste à savoir son métier d'écrivain. Lamartine ne connut que la meilleure. » Tout est-il élogé dans ce jugement. Le trouvez-vous juste ?

## II. SCIENCES

(Quatre heures pour l'épreuve complète).

A.) MATHÉMATIQUES. — Démontrer qu'un nombre est divisible par 4, quand la somme formée par le double des chiffres de ses dizaines et le chiffre des unités est divisible par 4.

b) *Problème.* — Un réservoir peut se vider par deux robinets. On ouvre l'un d'eux et on fait couler  $\frac{1}{4}$  de l'eau, puis on ouvre l'autre et on le laisse couler tous deux. Le réservoir achève de se vider et emploie pour cela  $\frac{5}{4}$  d'heure de plus qu'il n'a fallu au premier robinet pour vider le  $\frac{1}{4}$  du bassin. Si l'on eût ouvert les deux robinets dès le commencement, le réservoir se serait vidé  $\frac{1}{4}$  d'heure plus tôt. Combien faudrait-il de temps à ce robinet coulant seul pour vider le réservoir ?

B.) SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES. — Choisir entre ces deux sujets.

1<sup>er</sup> *sujet.* — La famille des lilacées, — caractères, — espèces principales.

2<sup>e</sup> *sujet.* — Les muscles chez l'homme. — Leur structure, leurs propriétés, leur action. — Description des principaux muscles.

## LANGUE VIVANTE

(deux heures).

### ANGLAIS.

1. What clothes does a man a boy wear ?
2. What is the use of clothes ?
3. Are they the same in all seasons ?

## ALLEMAND.

1. Kennen Sie einige schädliche Tiere ?
2. Warum nennt man sie « schädlich » ?
3. Wie zerstört man sie ?
4. Nennen Sie einige nützliche Tiere.
5. Was für Dienste leisten sie uns ?

## DICTÉE MUSICALE

(Cours de dictée musicale, n° 11).

### DEGRÉ SUPÉRIEUR (force de l'examen).

1<sup>o</sup> Quelle est la composition de la septième diminuée, son renversement, son redoublement à deux octaves ?

2<sup>o</sup> Nommez les quintes justes qui se trouvent dans la gamme majeure dont *fa* est la 2<sup>e</sup> note tonale ?

3<sup>o</sup> Quels sont les accords générateurs du ton de *fa* majeur et du ton de *fa* mineur ?

## DICTÉE

## PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES ET PRIMAIRES SUPÉRIEURES

Plan de travail du mois servant à la préparation du Concours.

### ORDRE DES LETTRES

PÉDAGOGIE : Expliquer cette pensée : « Un des grands préceptes de l'éducation, c'est de ne pas trop éduquer, comme un des grands préceptes de la politique c'est de ne pas trop gouverner. »

#### LITTÉRATURE :

A. — Littérature générale.

Revoir la période de préparation au classicisme en insistant sur l'œuvre de Malherbe, sur l'œuvre de Balzac, sur l'œuvre de Descartes.

Résumer l'histoire de la tragédie jusqu'à Corneille.

B. — Auteurs au programme :

Boileau.

A consulter : Boileau (classiques populaires), Morillot.

Boileau (grands écrivains français), Lanson.

Cours de Littérature, Hémon.

Comparer : Boileau satirique avec Régnier, avec Horace.

Comparer Boileau satirique avec Horace, l'Art poétique et l'Épître aux Pisons d'Horace.

Racine :

A consulter : Les Grands Maîtres au XVII<sup>e</sup> siècle, Faguet.

Racine, Larroumet.

Sur *Britannicus* : Cours de Littérature, Hémon.

Comparer : les *Néron* de Tacite, de Racine, de Renan (Tacite; Annales, XII, XIII, XIV).

Corneille :

A consulter :

Corneille Faguet.

Cours de littérature (le *Cid*), Hémon.

Époques du théâtre français, Brunetière.

(1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> conférences).

Ouvrage très recommandé : Idées et doctrines littéraires du XVII<sup>e</sup> siècle : Francisque VIAL et Louis DENISE.

GÉOGRAPHIE : l'Italie.

A consulter : l'Europe au début du XX<sup>e</sup> siècle, Fallex et Mairey.

Statistique annuelle de géographie comparée : Bilot.

Devoir : La plaine du Pô.

L. P.

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### ADAPTATION DE L'ENSEIGNEMENT AU MILIEU

*Extrait d'une conférence faite à des institutrices par M. P. Bernard (1).*

« ...Nos livres, nos méthodes, nos programmes s'adressent en bloc, à tout un peuple d'enfants sans distinguer entre eux. Bourgeois et campagnards, gens de la plaine et de la montagne, Béarnais et Flamands, Parisiens et bergers des Causses sont initiés de même façon à la même culture générale.

Mais, encore une fois, chaque enfant a sa personnalité, ses goûts et ses tendances. Son esprit ne garde jamais l'attitude passive du voyageur égaré attendant dans la nuit l'éclair qui lui montrera le chemin ; il se porte vers ce qui l'intéresse. Et, ce qui vraiment l'intéresse, ce n'est pas, nous l'avons montré, le nouveau sans cesse renouvelé, ce n'est pas l'étrange (comme le croyait Locke), ni le lointain, ni le passé indifférents parce qu'incompréhensibles, c'est le familier, c'est la réalité prochaine et présente aux sens. Fils de sa race, plante de son sol, notre élève est attentif avec tendresse à ce qui le ramène à lui-même, à son expérience, à son « connu » ; il voit, il sent ce que son éducation et peut-être l'hérédité l'ont préparé à voir et à sentir. Et, tous, nous avons l'intuition de cette vérité psychologique. Quand, parlant à nos élèves, il nous arrive de perdre pied dans des explications abstraites ou confuses et que, soudain, nous nous sentons loin de notre auditoire, nous nous raccrochons d'instinct à une comparaison, à un rapprochement avec le milieu originel, nous évoquons la famille, la classe, le village, nous cherchons une branche de salut dans le « vécu ». Le milieu, c'est un centre d'intérêt permanent, c'est la source de toutes les aperceptions. Il importe de conserver soigneusement à notre enseignement le contact avec lui. C'est à cette seule condition que nos leçons refléteront la réalité concrète et auront pour point de départ des idées assimilées, proches des réflexions et des émotions ordinaires des élèves. C'est en partant du milieu pour y revenir sans cesse, c'est en élargissant graduellement et lentement l'expérience de l'enfant qu'on maintiendra aisément l'attention, parce que toutes les notions nou-

velles seront accueillies par des idées apercevantes nombreuses, par un « connu » riche en notions générales.

Eentendons le milieu moral et social, les actions des hommes aussi bien que le milieu physique ou naturel, objets et phénomènes. Le milieu immédiat réduction du grand monde, nous offre, non pas, il est vrai toute la matière de notre enseignement, mais à tout le moins le point de départ, la base et comme le substratum de toutes les notions essentielles de ce minimum de connaissances qu'il n'est pas permis d'ignorer. Ainsi se constitue chez nos élèves, à côté d'un état d'information générale sur le mode et surtout sur leur patrie, une connaissance précise du milieu où ils sont appelés à vivre et à travailler et qui devient d'autant plus intéressant et plus cher qu'on le connaît davantage.

Notre enseignement doit être, on l'a dit bien avant nous, « l'étude raisonnée et généralisée de ce que l'enfant voit autour de lui » (Appell). Il n'est pas nécessaire pour réaliser cet ajustement d'établir des « programmes régionaux » sauf, pour les spécialités : agriculture, pêches maritimes, etc. Le programme officiel du 18 janvier 1887 n'est après tout qu'un cadre, un groupement ordonné de « titres » de leçons. Sous ces titres, placez les vérités générales nécessaires mais en les appuyant sur les réalités prochaines en puisant dans le milieu termes de comparaisons et occasions d'aperceptions. C'est notre méthode plutôt que le programme qu'il faut réformer. Il faut aller au général, aux « conceptions » par la voie des « intuitions », des détails concrets, précis, prochains, empruntés au milieu. L'élève apprend ainsi à regarder et à observer ce qui, tous les jours autour de lui frappe ses sens ; il est plongé dans le « bain de réalisme » dont parlait le philosophe ; il sent l'utilité de l'enseignement qu'il reçoit ; guidé avec suite et méthode, il analyse et compare de nombreuses idées concrètes et, par une sorte de dialectique naturelle (qu'il faut opposer au dogmatisme des maîtres, d'ailleurs de plus en plus rares, imposant d'autorité des formules toutes faites), il s'élève lui-même à la notion abstraite et générale qui, dès lors pleine de sens et de substance consacre vraiment un progrès de son esprit. »

(1) *Revue pédagogique* du 16 juillet 1911.

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

*Académie de Rennes. — 1<sup>re</sup> session 1912.*

### I. — COMPOSITION FRANÇAISE

L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — Pourquoi Lamartine est-il resté si fortement attaché à sa terre de Milly ? Tirez exclusivement votre réponse du poème intitulé « Milly ».

B. — Le programme du B. S. porte ces mots après la mention de la tragédie de Britannicus : « Et la première préface ». Justifier cette addition en mettant en lumière ce que cette préface nous apprend du ca-

ractère de Racine et surtout de ses idées générales sur la tragédie.

### II. — COMPOSITION SCIENTIFIQUE

A) MATHÉMATIQUES. — a) *Théorie.* — Prouver que le produit de deux nombres entiers est égal au produit de leur P. G. C. D. par leur P. P. C. M.

*Développement.*

Soient 2 nombres,  $N$  et  $n$ , qui, décomposés en leurs facteurs premiers, donnent :



$$N = a^4 b c d.$$

$$n = a^2 b^2 e$$

Le produit  $Nn = a^4 b c d \times a^2 b^2 e$

Le P. P. C. M. se compose de tous les facteurs premiers non communs pris avec leur exposant le plus fort, soit :

$$P. P. C. M. = a^4 b^2 c d e.$$

Le P. G. C. D. comprend seulement les facteurs communs pris avec leur exposant le plus faible, c'est-à-dire les facteurs qui ne sont pas compris dans le P. P. C. M., soit :

$$P. G. C. D. = a^2 b.$$

Si donc nous faisons le produit du P. G. C. D. par le P. P. C. M., nous aurons :

$$P. G. C. D. \times P. P. C. M. = a^2 b \times a^4 b^2 c^1 d^1 e^1,$$

ou, en intervertissant les facteurs :

$$P. G. C. D. \times P. P. C. M. = (a^4 b^2 c d) (a^2 b^2 e) = N \times n.$$

C. q. f. d.

b) *Problème.* — Un marchand mélange un certain nombre d'hectolitres de blé à 40 fr. l'hectolitre, avec du blé à 36 fr., dans la proportion de 4 hectolitres du premier pour 3 hectolitres du 2<sup>e</sup>. Il ajoute au mélange obtenu, une troisième qualité de blé à 44 fr. l'hectolitre. En revendant 50 fr. 40 l'hectolitre du nouveau mélange, il fait un bénéfice de 20 % sur le prix d'achat. Sachant que le bénéfice total retiré de la vente du blé a été 336 fr., trouver le nombre d'hectolitres de chaque catégorie ?

*Solution.* — Le marchand faisant un bénéfice de 20 % sur le prix d'achat, l'hectolitre de blé vendu 50 fr. 40, avait coûté :

$$1 \text{ fr.} \times \frac{50 \text{ fr.} 40}{1 \text{ fr.} 20} = 42 \text{ fr.}$$

Il fait donc, par hl. un bénéfice de :

$$50,40 - 42 = 8 \text{ fr.} 40.$$

Le nombre total d'hectolitres du mélange est donc :

$$1 \text{ hl.} \times \frac{336}{8,4} = 40$$

Or, le mélange des 2 premières qualités dans la proportion de 4 hl. pour 3 hl., donne pour prix moyen d'un hectolitre :

$$\frac{(40 \times 4) + (36 \times 3)}{4 + 3} = \frac{268}{7}$$

Cherchons donc dans quelle proportion il faut mélanger du blé à 268/7 et à 44 fr. ou 308/7 l'hectolitre, pour avoir du blé à 42 fr. ou 294/7.

Soit :

268	14
308	26

La proportion est 14 hl. pour le mélange des deux 1<sup>res</sup> qualités, et 26 hl. pour la 3<sup>e</sup>. Ensemble :

$$14 + 26 = 40 \text{ hl.}$$

Le mélange total étant de 40 hl., il y a donc exactement 14 hl. de mélange des deux premières qualités et 26 hl. de la 3<sup>e</sup>.

La proportion des 2 premières qualités étant de 4 à 3, on a pour la 1<sup>re</sup> :

$$\frac{14 \text{ hl.} \times 4}{7} = 8 \text{ hl.}$$

Et pour la 2<sup>e</sup> :

$$\frac{14 \times 3}{7} = 6 \text{ hl.}$$

RÉPONSE. — 8 hl. à 40 fr., — 6 hl. à 36 fr., — 26 hl. à 44 fr.

*Vérification :*

Prix total d'achat :

$$(40 \times 8) + (36 \times 6) + (44 \times 20) = 1680 \text{ fr.}$$

ou :

$$42 \times 40 = 1.680 \text{ fr.}$$

$$0,20 \times 1680 = 336 \text{ fr. (bénéfice).}$$

3<sup>e</sup> *Sciences.* — L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — Acide azotique, azotates ; applications.

B. — Glycérine ; industrie des corps gras neutres.

### III. LANGUE VIVANTE

#### ANGLAIS.

1. How will you furnish and decorate your dining-room when you are appointed in a village school ?

2. Describe a school garden.

3. What materials are used by a dress maker to make a lady's dress ?

4. Supposing you have to decorate a Christmas-tree, what will you attach to its branches ?

#### ALLEMAND.

1. Was sieht man auf dem Marktplatze an einem Markttag ?

2. Setze in einigen Sätzen, woher und wozu so viele Menschen, bei dieser Gelegenheit zusammenkommen ?

3. Welche Waren werden da feilgeboten und wozu dienen sie ?

#### IV. — DESSIN.

a) Bordure de drap de lit, exécutée en broderie au plumetis. La bordure aura à peu près la longueur de la feuille et se terminera par un feston dont la forme sera empruntée à l'arc de cercle. Sa hauteur sera d'environ 5 centimètres.

Elément décoratif au choix de la Commission.

b) Plan, coupe et élévation d'une caisse à fleurs, avec boutons et pied.

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Paris. — Examen du mercredi 16 octobre 1912.

### I. — ORTHOGRAPHE

#### La fauvette.

Des hôtes de nos bois, les fauvettes sont les plus nombreuses, comme les plus aimables ; vives, agiles, légères et sans cesse remuées, *tous leurs mouvements*

*ont l'air du sentiment et tous leurs accents le ton de la joie.* Ces jolis oiseaux arrivent au moment où les arbres développent leurs feuilles et commencent à laisser épanouir leurs fleurs ; ils se dispersent dans l'étendue de nos campagnes ; les uns viennent habiter nos jardins ; d'autres préfèrent les avenues et les *bosquets* ; plusieurs espèces s'enfoncent dans les grands bois et

quelques-uns se cachent au milieu des roseaux. Ainsi les fauvettes remplissent tous les lieux de la terre et les animent par les mouvements et les accents de leur tendre gaieté.

Au mérite des grâces naturelles nous voudrions réunir celui de la beauté ; mais, en leur donnant tant de qualités aimables, la nature semble avoir oublié de parer leur plumage. Il est obscur et terne ; excepté deux ou trois espèces qui sont légèrement tachetées, toutes les autres n'ont que des teintes plus ou moins sombres, de blanchâtre, de gris, et de roussâtre.

La fauvette est d'un caractère craintif ; elle fuit devant les oiseaux aussi faibles qu'elle, et avec plus de raison devant la pie grièche, sa redoutable ennemie ; mais l'instant du péril passé, tout est oublié, et, le moment d'après, notre fauvette reprend sa gaieté et ses chants. C'est des rameaux les plus touffus qu'elle les fait entendre ; elle s'y tient ordinairement couverte, ne se montre que par instants au bord des buissons, et rentre vite à l'intérieur, surtout pendant la chaleur du jour. *Le matin, on la voit recueillir la rosée ; et après ces courtes pluies qui tombent pendant les jours d'été, courir sur les feuilles mouillées, et se baigner dans les gouttes qu'elle secoue du feuillage.*

BUFFON.

## Questions.

1° Expliquez cette phrase : « Tous leurs mouvements ont l'air du sentiment et tous leurs accents le ton de la joie. » — 2° Définissez : « bois, bosquets, buissons ». — 3° Nature et fonctions des mots suivants : « La nature semble avoir oublié de parer leur plumage. » 4° Expliquez et analysez l'expression : « le moment d'après. » 5° Nombre, nature et fonction des propositions contenues dans la dernière phrase : « La nature... » jusqu'à la fin.

## Réponses.

1° L'auteur veut dire que les fauvettes paraissent être animées par le sentiment de la joie de vivre et chantent pour exprimer leur joie plutôt que mues par un pur instinct.

2. Bois, terrain planté d'arbres tels qu'on en voit dans les forêts, et qui se prêtent à la même exploitation que celles-ci, mais le bois est moins étendu.

Bosquet petit bois, ou coin de bois aménagé pour la promenade, ou bois factice planté exprès pour la promenade.

Buisson, touffe d'arbustes sauvages.

3° La, art. déf., fém. s., se rapporte à nature : — nature, nom com., fém. sing., sujet de semble ; semble, verbe de forme active, au mode ind., temps présent ; 3<sup>e</sup> pers. du sing., 1<sup>er</sup> groupe ; avoir oublié, verbe de forme active, au passé de l'infinitif, 1<sup>er</sup> groupe ; de, prop., ayant un sens explétif, parer, verbe de forme active, mode infinitif, temps présent, 1<sup>er</sup> groupe, compl. de avoir oublié ; leur, adj. poss., masc. sing., se rapporte à plumage ; plumage, nom commun, masc. sing., compl. dir. de parer.

4° Le moment d'après signifie littéralement le moment d'après l'instant du péril et a le sens de : le moment qui suit immédiatement l'instant du péril.

5° Cette phrase renferme 3 propositions : a) le matin on la voit recueillir la rosée, courir sur les feuilles mouillées et se baigner dans les gouttes après ces courtes pluies, prop. principale ; b) qui tombent pendant les jours d'été, prop. subordonnée, complém. de courtes pluies ; d) qu'elle secoue du feuillage, prop. subordonnée, compl. de gouttes,

Remarque. — En analysant ainsi la propos. a, recueillir la rosée, courir sur la feuille mouillée ; se baigner dans les gouttes, sont des compl. de voit, on peut en faire 3 propositions infinitives.

## II. COMPOSITION FRANÇAISE

Commentez ces vers de La Fontaine :

Le fabricant souverain  
Nous créa besaciers tous de même manière,  
Tant ceux du temps passé que du temps d'aujourd'hui  
Il fit pour nos défauts la poche de derrière  
Et celle de devant pour les défauts d'autrui.

Vous appuiez votre commentaire de quelques exemples pris dans la vie de tous les jours.

## III. — ARITHMÉTIQUE

a) Théorie. — Théorie de la multiplication de deux nombres décimaux. On prendra pour exemple la multiplication de 4,125 par 3,72.

Développement. — Soit à multiplier 4,125 par 3,72.

Les facteurs peuvent s'écrire :

$$\frac{4125}{1000} \text{ et } \frac{372}{100}$$

D'après la règle de la multiplication des fractions, le produit est :

$$\frac{4125 \times 372}{1000 \times 100} \text{ ou } \frac{1.534.500}{100000}$$

On l'écrira sous forme de nombre décimal en séparant par une virgule 5 chiffres décimaux sur la droite du produit, soit 15,34500.

De là cette règle : pour multiplier entre eux des nombres décimaux, on opère sur ces nombres comme s'ils étaient entiers et l'on sépare au résultat autant de chiffres décimaux qu'il y en a dans les facteurs réunis.

b) Problème. — Un tramway met  $\frac{3}{4}$  d'heure pour effectuer son parcours. Après  $\frac{1}{4}$  d'heure de marche, une avarie se produit dans la machine, et la vitesse se trouve ralentie de  $\frac{1}{4}$ . On demande quelle sera la durée du parcours. — Vérifier.

Nota. — Tout calcul qui ne peut se faire mentalement doit figurer *in extenso* en marge de la composition.

Solution. — Après  $\frac{1}{4}$  d'heure de marche, le tramway devrait encore marcher une demi-heure, mais comme sa vitesse n'est plus que les  $\frac{3}{4}$  de ce qu'elle était, il mettra les  $\frac{4}{3}$  du temps qu'il aurait mis dans les premières conditions, employé à finir sa course, soit :

$$30 \times \frac{4}{3} = 40 \text{ min.}$$

Pour la course totale, il aura donc mis :

$$15 + 40 = 55 \text{ minutes.}$$

RÉPONSE. — 55 minutes.

Paris. — Examen du jeudi 17 octobre 1912.

## IV. — ÉCRITURE

Une phrase de la dictée.

## V. — DESSIN

Un arrosoir,



## VI. — COUTURE

A. — Faire dans le biais parfait un ourlet de 5 centimètres en supprimant l'étoffe à l'angle, de façon que cet ourlet ait 22 centimètres sur la pliure et 11 centi-

mètres à la base. Coudre cet ourlet au point d'épine.

B. — Au milieu du bord de l'ourlet, faire une bride à bouton.

Ces deux coutures devront être faites au fil blanc.

## CERTIFICAT D'ÉTUDES PRIMAIRES SUPÉRIEURES

## SUJETS TRAITÉS.

## COMPOSITION SCIENTIFIQUE

*Les dents.* — Différentes formes, leur rôle, leur structure ; soins à donner aux dents.

Les dents, productions épidermiques comme les ongles et les poils, sont des corps durs que portent les mâchoires ; elles sont encastrées dans les alvéoles des deux os maxillaires supérieurs fixes et l'os maxillaire inférieur mobile qui a la forme d'un fer à cheval. Celui-ci s'articule par deux condyles avec les os temporaux, situés de chaque côté de la tête. Divers muscles le font mouvoir de haut en bas, de bas en haut et latéralement.

Une dent se compose de la couronne extérieure à la gencive, de la racine implantée dans l'alvéole. Le collet sépare les deux régions.

L'homme possède trois sortes de dents : 1° les incisives ayant une petite racine et une couronne tranchante ; 2° les canines ayant une longue racine et une couronne conique ;

3° les molaires à une ou plusieurs racines et une couronne plate.

Les incisives placées au milieu des mâchoires coupent les aliments, les canines placées à côté des incisives les déchirent comme font les crocs d'un chien. Les molaires rangées aux extrémités broient comme le feraient des meules. Les dents empêchent l'écoulement de la salive en dehors de la bouche, elles jouent aussi un rôle important dans la formation de la parole et dans la mastication.

L'homme possède 32 dents, 16 à chaque mâchoire, dont 4 incisives, 2 canines et 10 molaires. Dans sa première dentition, dite dentition de lait, l'enfant n'a que 20 dents. Celles-ci tombent vers sept ans et sont remplacées par vingt autres. Quelques années plus tard, il se forme 4 grosses molaires à chaque mâchoire. Vers l'âge de vingt ans, deux grosses molaires, appelées dents de sagesse, viennent compléter la dentition ; parfois elles ne sortent qu'en partie.

Une dent présente 4 parties : 1° l'ivoire qui renferme du carbonate et du phosphate de calcium ; 2° l'émail qui recouvre et protège l'ivoire ; 3° le ciment, substance jaunâtre qui enveloppe la racine ; 4° la pulpe dentaire, partie molle qui occupe une cavité creusée dans l'ivoire. C'est dans cette pulpe que se ramifient les vaisseaux sanguins (artère, veine) et un filet nerveux qui donne à la dent sa sensibilité, soit qu'on en souffre, soit qu'on l'arrache.

Pour conserver les dents en bon état, il faut les frotter avec une brosse assez résistante et enduite de charbon pulvérisé, se laver la bouche avec de l'eau contenant quelques gouttes d'un bon dentifrice, s'abs-

tenir de boire et de manger très chaud ou très froid, d'éviter de casser des corps durs, tels que noisettes, noix, amandes, noyaux, etc.

La maladie la plus commune est la carie ou altération de l'ivoire ; elle peut donner lieu à des complications inflammatoires. Si la carie atteint la pulpe, il faut enlever celle-ci et obstruer la cavité.

Une autre maladie à redouter, c'est la nécrose ou intoxication des os de la mâchoire par le phosphore. Les allumettiers en sont rarement exempts.

## SECTION COMMERCIALE.

## LE GAZ D'ÉCLAIRAGE : PRÉPARATION, PROPRIÉTÉS, COMPOSITION, USAGES.

C'est à l'ingénieur français, Philippe Lebon, qu'est due la première idée de l'éclairage au gaz (1785). Il ne fut pas compris en France, mais il n'en fut pas de même à l'étranger, et surtout à Londres. Après trente-cinq ans de vaines tentatives, ce nouvel éclairage fut essayé à Paris.

On retire ce gaz des gaz qui s'échappent de la houille chauffée en vase clos. A cet effet, on place la houille dans des cornues en terre réfractaire qu'on chauffe par cinq ou sept dans un grand fourneau.

Le gaz produit va d'abord se refroidir dans l'eau du barillet, cylindre horizontal dans lequel débouchent tous les tuyaux de dégagement. Ici commence l'épuration physique : une partie des carbures liquides, de l'ammoniaque et de l'acide sulfhydrique se condensent.

A la sortie du barillet, le gaz circule dans une longue série de tubes verticaux en forme d'U renversé, constituant le réfrigérant, il y prend la température de l'air et la condensation du goudron s'achève. L'épuration physique se termine par le passage du gaz dans une colonne pleine de coke arrosé d'eau, où une nouvelle quantité d'ammoniaque se dissout.

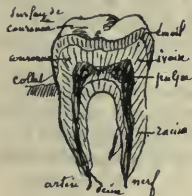
Les eaux du barillet et de la colonne à coke se rendent avec les goudrons du réfrigérant dans un puits, d'où on les retirera pour les utiliser.

Le passage du gaz sur les chisses, chargées du mélange (sulfure de calcium, oxyde ferrique et sciure de bois) destiné à l'épuration chimique, a lieu dans une grande caisse à deux compartiments. A la sortie des caisses d'épuration chimique, le gaz se rend dans un gazomètre, d'où il sort pour être distribué aux consommateurs.

Le gaz d'éclairage a les mêmes propriétés que le gaz des marais. Aussi a-t-on soin de ne jamais laisser ouverts les robinets à gaz, pour éviter les explosions qui se produiraient certainement par le mélange du gaz avec l'air de la pièce, si l'on venait à l'enflammer.

Voici la composition d'un gaz bien épuré :

Hydrogène 30 + formène 40 + hydrocarbures lourds 5 + oxyde de carbone 4 + azote 10 + oxygène 1 + anhydride carbonique 1 = 100.





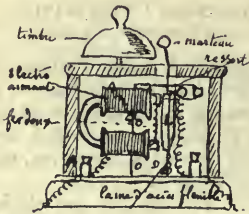
Les hydrocarbures lourds qui communiquent au gaz la presque totalité de son pouvoir éclairant sont constitués principalement par de l'éthylène, de l'acétylène, des vapeurs de benzine et de naphthaline.

Ce gaz sert à l'éclairage et au chauffage ; il nous donne donc la lumière dans nos maisons, dans les magasins, dans les usines, dans les rues, dans les wagons de chemin de fer, etc., il fournit la chaleur dans nos appartements, il fait cuire nos aliments, il se aide à la circulation des tramways.

Disons, en passant que 100 kilogrammes de houille fournissent en moyenne 25 à 30 mètres cubes de gaz.

Les produits secondaires reçoivent de nombreuses applications. Les eaux ammoniacales fournissent l'ammoniaque pour la préparation des sels ammoniacaux. Les goudrons donnent la benzine, la naphthaline, les huiles dont on tire parti dans l'industrie. Le coke sert pour le chauffage ; le charbon qui se dépose sur les parois des cornues entre dans la construction des piles électriques.

LA SONNERIE ÉLECTRIQUE. — La sonnerie électrique fournit un exemple simple des propriétés des électro-aimants.



Un électro-aimant en fer à cheval est fixé sur une planche verticale ; en face des extrémités de ses bran-

ches, se trouve une pièce de fer doux supportée par une lame d'acier élastique fixée inférieurement, cette pièce de fer porte à son autre extrémité, une tige munie d'un marteau destiné à frapper sur un timbre fixe. A l'état de repos, cette pièce écartée de l'électro-aimant appuie contre un ressort qui communique par le bouton D avec le fil conducteur qui se rend à l'un des pôles d'une pile, un pôle positif, par exemple. La partie inférieure de la lame métallique qui supporte la pièce L communique avec l'une des extrémités du fil de l'électro-aimant ; l'autre extrémité de ce même fil est mise en communication par la borne A, avec le fil conducteur qui se rend au pôle négatif de la pile.

Dès lors, quand le circuit de la pile est fermé, le courant passe par le ressort, par la palette L et par le fil de l'électro-aimant. Mais, le passage même du courant ayant pour effet d'aimanter l'électro-aimant, la palette est attirée et s'éloigne du ressort ; le circuit est alors interrompu et l'électro-aimant cesse d'attirer la palette. La lame élastique qui supporte la palette la ramène alors au contact du ressort : le circuit est alors interrompu et l'électro-aimant cesse d'attirer la palette. La lame élastique qui supporte la palette est fermée de nouveau ; la palette est attirée de nouveau par l'électro-aimant, et ainsi de suite, tant que dure le passage du courant. A chacun des mouvements de la palette vers l'électro-aimant, le marteau frappe un coup sur le timbre.

Pour faire fonctionner la sonnerie à distance, on ménage, dans l'un des points du circuit conducteur, un interrupteur ; en ce point, est placé un petit bouton, sur lequel on appuie avec le doigt pour rétablir le circuit.

H. DUPONT.

## PETITE CORRESPONDANCE

J. B. (Loire.)

Nous assurons la correction de toutes les compositions, de celles même dont le sujet n'a pas été proposé par la Revue. On peut y joindre les réponses aux questions d'oral. Pour les tarifs de correction et le mode de paiement, il faut consulter le premier numéro de d'octobre de l'*Ecole française* (Partie générale.)

H. P. (Candé.)

On peut se procurer un manuel pour le Brevet supérieur (partie Lettres), concernant la nouvelle période, année 1914 et les suivantes. C'est, en effet, en 1914 que commencera l'application du programme limitatif.

G. H. (Hautes-Alpes.)

Il faut consulter l'ouvrage de Fustel de Coulanges : *Les Institutions politiques de l'ancienne France*, celui de Zeller, *Clovis et ses fils* et Augustin Thierry (*Récits des temps Mérovingiens*). On trouvera ainsi des lectures convenant aux différents cours, il peut être nécessaire toutefois de les accompagner de quelques explications complémentaires. Enfin la leçon sera rendue plus attrayante par la distribution d'images relatives à l'époque étudiée.

P. D. (Maromme.)

On trouvera à la librairie Vitte la *Grammaire du vieux français*, par M. B. Pavailler, et la même maison procurera la *Grammaire historique* de Darmesteter et Hatzfeld. Comme dictionnaire étymologique il faut prendre celui de Laurent et Richardot.

E. C. (Corse.)

Le *Précis d'histoire générale*, collection l'*Ecole libre* est l'ouvrage indiqué pour ces études. On trouvera du même auteur la *Géographie, cours supérieur* (destiné aux élèves des classes moyennes de l'enseignement secondaire). Les deux ouvrages seront acquis avec la remise consentie dans les conditions déjà mentionnées.

A. V. (Isère.)

En effet, dans Racine un seul personnage est presque toujours le foyer du drame, mais cet effacement des personnages secondaires est raisonné et voulu, parce que chacun des principaux personnages de Racine représentant une passion ou une vertu, les autres personnages ne servent qu'à montrer sous toutes ses faces et dans toutes ses conséquences, cette passion ou cette vertu. C'est le triomphe de l'art de la composition.



# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PRÉPARATION AUX EXAMENS

VIII

#### Sommaire.

Certificat d'aptitude au P. E. N. Ordre des sciences. Compositions et observations, p. 57. — Pédagogie pratique : Préparation au C. A. P., p. 58. — Brevet supérieur, aspirantes, p. 59. — Brevet élémentaire, aspirantes, p. 62. — Avis d'examens : Enseignement libre diocésain, p. 64. — Enseignement public, p. 64. — Petite correspondance, p. 64.

## Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales et des Ecoles primaires supérieures

### SCIENCES

Ces compositions étaient destinées au concours gratuit pour les maîtres en exercice. Elles nous sont parvenues trop tard. Nous pensons que personne n'a encore eu le temps de s'occuper du concours, et nous prions les candidats et candidates au P. E. N. de traiter les sujets publiés aujourd'hui pour le concours gratuit, en se conformant aux précieux conseils donnés par M<sup>me</sup> Roche.

**COMPOSITION FRANÇAISE.** — Discutez et commentez cette pensée de Jouffroy :

« Le succès n'est pas ce qui importe, c'est l'effort ; car c'est là ce qui dépend de l'homme, ce qui l'élève, ce qui le rend content de lui-même. L'accomplissement du devoir voilà le but de la vie et le véritable bien. »

**ARITHMÉTIQUE.** — Démontrer : 1° que le produit de quatre nombres entiers consécutifs ne peut être un carré parfait.

2° Que le produit de 2 nombres qui sont la somme de deux carrés est lui-même la somme de deux carrés.

**GÉOMÉTRIE.** — Trouver les dimensions d'un rectangle ABCD, connaissant la diagonale  $BD = a$ , et sachant que si l'on fait tourner le rectangle autour de sa hauteur AD la surface totale du cylindre ainsi engendré est égale à  $\pi a^2 (\sqrt{2} + 1)$ .

Application :  $a = 5$  cm. Calculer à 0,01 près.

**CHIMIE.** — Méthane. — Etude résumée mais complète de ce gaz. — Ses produits de substitution. — A-t-il des produits d'addition ?

**PHYSIQUE.** — Vision (description succincte de l'œil). — Accommodation. — Défauts de la vue. — Corrections.

**HISTOIRE NATURELLE.** — Le fruit. — Sa formation et sa constitution. — Classification. — Rôle du fruit dans l'alimentation. — Conservation des fruits.

**DESSIN.** — 1° Décorer un éventail avec des roses et des feuilles.

2° Croquis d'une table de travail ordinaire.

M.-L. ROCHE,  
Professeur de sciences.

#### Quelques observations.

Avant de traiter leurs compositions, les aspirants doivent faire attention aux observations suivantes :

1° Il faut bien se pénétrer du texte des compositions, trop souvent on oublie ce principe, on s'expose alors à dire des choses insignifiantes et à laisser l'essentiel ; on évite ces inconvénients en étudiant sérieusement le sujet, en plaçant les grandes divisions par ordre d'importance ; dès qu'on a un plan sérieux on peut commencer son travail, en suivant cette méthode on a de la chance d'arriver à un bon résultat. Ces observations s'appliquent à toutes les compositions, mais en particulier à la composition française et aux Sciences.

2° Lorsqu'on traite un sujet sans être surveillé on est tenté de se servir des livres ; on place alors dans la composition des parties qui n'ont aucun rapport avec le texte du sujet, on donne des détails insignifiants car on ne veut rien oublier, on s'astreint à suivre le livre et on arrive à ne pas distinguer le principal du secondaire ; il faut certainement étudier son sujet, se l'assimiler avant de faire la rédaction, mais il ne faut pas le copier ; on demande un travail personnel et non une compilation d'idées ou de faits trop souvent disparates quand ils ne sont pas inutiles. Cette observation est importante surtout pour les compositions scientifiques.

3° En mathématiques il faut donner la démonstration des théorèmes, d'abord ; examiner ensuite s'il y a plusieurs solutions surtout en géométrie, généraliser le résultat quand il y a lieu, mettre en évidence les formules littérales, ne faire les calculs que lorsque la démonstration est terminée.

4° En sciences : bien diviser le sujet, un plan net et personnel autant que possible, des figures explicatives simples mais précises.

5° En dessin, il faut chercher à donner à son travail un aspect agréable à l'œil, cela joue un grand rôle, il faut éviter les dimensions trop petites ou trop grandes ; en général on dispose le dessin de manière à remplir une demi-feuille de papier Ingres.

Pour la décoration on se contente de dessiner un sujet, sur le restant de la feuille on trace un croquis ;

par exemple, pour un dessin formé de roses et de feuilles il suffira de dessiner une rose et deux ou trois feuilles.

Il est bon de faire une même composition sans interruption, pour cela on choisit les jours libres, un travail fait à diverses reprises manque d'unité. Il

peut se faire que certains aspirants n'aient pas toujours le temps de traiter tous les sujets d'un concours, il faut alors faire les sujets que l'on sait le moins bien, il est presque inutile de s'amuser à traiter un sujet que l'on sait parfaitement.

M.-L. ROCHE,

*Professeur de sciences.*

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### Préparation à l'examen du certificat d'aptitude pédagogique.

#### *Devoir d'élève corrigé et annoté.*

Quel parti peut-on tirer de la lecture expliquée pour l'enseignement de la langue française et la rédaction. Moyens pratiques à employer.

Les mots étant les éléments mêmes du langage, les matériaux qui servent à exprimer les pensées, la première chose à faire pour apprendre à l'enfant à s'exprimer, c'est de le mettre en possession du plus grand nombre de mots possible.

Les mots sont inséparables des idées d'où il résulte, qu'étendre le vocabulaire de l'enfant, c'est étendre en même temps son horizon intellectuel. Plusieurs moyens s'offrent à l'éducation pour arriver à ce but :

- 1° Faire parler les enfants ;
- 2° Leur faire faire des exercices de vocabulaire (1).
- 3° Donner l'explication littérale des textes (2).

La lecture expliquée bien comprise embrasse ces trois différents exercices, spécialement au cours moyen et au cours supérieur.

Faire parler les enfants n'est pas chose aussi aisée qu'on le suppose (3). Ils ne répondent pas volontiers aux questions qui leur sont posées ou leurs réponses sont vagues et leur langage incorrect. Raison de plus pour combattre ce mutisme et pour leur donner l'habitude de s'exprimer avec précision et correction. Encourageons les timides, exigeons de tous des phrases complètes.

Les exercices de vocabulaire ont l'avantage de mettre l'enfant en possession d'une foule de mots. Un mot étant donné, on leur en fait chercher de nouveaux qui expriment des choses analogues ou contraires. Mais ces exercices sont un peu arides et de forme trop spéciale. Ils ont besoin d'être complétés par les explications relatives à la langue, auxquelles peuvent et doivent donner lieu tous les morceaux pris pour texte de lecture (4).

La leçon de lecture est considérée comme un moyen d'instruction et de développement intellectuel (5).

1 (1) Oui, la lecture expliquée enrichit le vocabulaire, surtout si le maître a soin de recourir aux exercices d'étymologie.

(2) Elle favorise l'enseignement de la rédaction, et par cela même sert à développer leur imagination.

(3) Parce que souvent ils ne sont pas familiarisés avec les formes du langage. Ce qui nous paraît simple est fort compliqué pour eux.

(4) Les explications portent non seulement sur la signification mais encore la physionomie, l'orthographe des mots.

(5) Bien.

La première précaution à prendre, c'est de ne pas mettre aux mains des enfants qu'un livre très simplement écrit et dont le style présente, même pour les très jeunes esprits, aussi peu d'obscurité que possible. Et aussi la perfection relative que la maîtresse aura pu mettre dans la lecture préalable du passage choisi, sera avant toute explication le moyen le meilleur pour en faire saisir le sens et sentir l'attrait (6). Elle s'y appliquera donc de son mieux. Une fois en possession du morceau nous faisons remarquer que certains mots ne sont pas toujours employés dans leur sens le plus usuel et le plus clair. On rencontre des expressions figurées, des finesses, des allusions, des rapports à établir avec des idées antérieurement exprimées. Ensuite viennent les mots à expliquer, les phrases dont le sens n'est pas toujours la résultante évidente des mots qui la composent. Et il n'y a pas seulement les phrases, il y a l'ensemble du morceau lui-même dont il convient de dégager l'idée dominante, plus encore de signaler dans la mesure où elles peuvent être accessibles à nos écoliers, les beautés littéraires qui peuvent s'y rencontrer (7). Des explications accompagnent donc toutes ces considérations et ce sont ces explications qui constituent justement l'exercice de langage. Nous voyons donc que faite de cette manière la lecture favorise le développement de la langue française. Il arrive parfois que la lecture en appelle à une petite leçon de grammaire et celle-ci assure la correction du langage et du style. Faisons-lui une juste part, appelons-la comme moyen de perfectionnement ; car elle donne les règles du bon langage si les bonnes lectures les créent (8).

Le texte rendu clair pour toutes nos élèves, il nous reste à signaler les beautés littéraires les plus saillantes et les plus accessibles aux jeunes esprits. Si nous nous adressons donc à des élèves du cours moyen ou à des élèves du cours supérieur, tâchons d'accompagner le même morceau d'un commentaire non plus littéral mais littéraire.

Je suppose que nous nous trouvions en face d'une description. Faisons remarquer à notre auditoire comme tous les détails sont observés et de quelle manière ils sont peints. Parlons de l'auteur, des sen-

(6) Oui, vous avez raison, le maître doit prendre quelques notes relatives au sens général du morceau, à l'enchaînement des idées.

(7) Bien.

(8) Bien, mais il faut faire attention que la lecture ne dégénère pas en leçon de grammaire !



timents qu'il a voulu éveiller en nous (9). Et par des questions habilement posées (préparées au préalable sur le journal de classe), la maîtresse provoquera les réflexions de ses élèves et arrivera à émouvoir leur sensibilité, à faire naître en eux un sentiment délicat. C'est un résultat plus précieux que la connaissance de bien des règles de grammaire (10).

La lecture expliquée étant un puissant auxiliaire pour l'enseignement de la langue française, elle l'est aussi pour l'enseignement de la rédaction. Si l'enfant sait parler correctement, avec précision et clarté il arrive sans difficulté aucune à traduire sa pensée dans un style pur (11). Il a amassé des matériaux, c'est-à-dire des mots, des termes nouveaux, des expressions, des tournures de phrases qu'il ne connaissait pas et sa mémoire aidant, son vocabulaire s'est augmenté, sa langue est devenue plus riche peu à peu, elle a la qualité maîtresse que nous pouvons exiger de nos élèves : le sentiment de la phrase française. Des idées nouvelles, des pensées nobles et belles gravées dans le souvenir, surgissent à temps pour donner du fond à une rédaction, du sérieux à un devoir de style (12).

Ne négligeons donc pas la lecture expliquée dans nos classes, puisqu'elle contribue largement à la culture intellectuelle de nos élèves. C'est un des plus puissants facteurs qui concourent à former la pensée et le style. Par la lecture l'horizon intellectuel de l'enfant s'élargit, son imagination et sa réflexion se développent, leur vocabulaire s'agrandit, il acquiert

(9) Bien, mais commencez par donner le sens de l'ensemble pour faciliter l'intelligence des détails : l'explication doit être commune, ce qui échappe à quelques enfants d'autres le trouvent.

(10) La lecture expliquée bien ; conduite est un moyen d'apprendre la grammaire par la langue.

(11) Elle habitue l'enfant à lire avec attention et réflexion.

(12) Bien.

une plus grande souplesse d'expression par l'assimilation des tours et des images rencontrés. L'enfant parlera mieux et écrira bien : c'est le but que nous poursuivons dans la lecture expliquée (13).

Note générale : 10/20. — Vous aviez à parler sur tout du parti de la lecture pour l'enseignement de la langue et de la rédaction. Vous en avez donné les moyens pratiques, c'est bien, mais vous auriez pu dire encore que pour obtenir les résultats espérés la lecture expliquée, comme toutes les autres leçons doit être sérieusement préparée, bien organisée et faite avec méthode afin que les enfants en tirent profit.

M. L.

du cours de pédagogie du Syndicat des I. P.

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département de la Haute-Garonne. — Session de 1912.

### ÉPREUVE ÉCRITE.

Les candidats ont le choix entre ces deux sujets :

A. — La culture intelligente de la mémoire. — *Directions.* — Avantages et inconvénients de la récitation par cœur. — Conditions de la conservation durable des exercices scolaires dans la mémoire de l'enfant. La mémoire passive et mécanique ; la mémoire active et intelligente. — Part respective de l'interrogation et de la récitation littéraire. — Résultats qu'il est permis d'espérer et notamment diminution du nombre des illettrés.

B. — *L'esprit d'observation.* — *Directions.* — Le définir. — Comment l'acquérir? Spécifiez à votre choix et d'après l'expérience de votre classe, l'âge de l'élève et les matières d'enseignement utilisées à cette fin. — Ses avantages : à l'école, dans la vie.

(13) Bien.

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Académie de Lille. — 2<sup>e</sup> session de 1912.

### I. — COMPOSITION FRANÇAISE

L'un des deux sujets suivants, au choix :

Sujet A. — *Racine.* — « Britannicus » (Acte 4, sc. 4).

*Narcisse.* — Burrhus ne pense pas, Seigneur, tout

[ce qu'il dit :

Son adroite vertu ménage son crédit ;  
Ou plutôt ils n'ont tous qu'une même pensée ;  
Ils verraient par ce coup leur puissance abaissée ;  
Vous seriez libre alors, Seigneur, et devant vous  
Ces maîtres orgueilleux fléchiraient comme nous.  
Quoi donc ? Ignorez-vous tout ce qu'ils osent dire ?  
« Néron, s'ils en sont crus, n'est pas né pour l'empire ;  
« Il ne dit, il ne fait que ce qu'on lui prescrit :  
« Burrhus conduit son cœur, Sénèque son esprit.  
« Pour toute ambition, pour vertu singulière ;  
« Il excelle à conduire un char dans la carrière ;  
« A disputer des prix indignes de ses mains,  
« A se donner lui-même en spectacle aux Romains,

« A venir prodiguer sa voix sur un théâtre ;  
« A réciter des chants qu'il veut qu'on idolâtre,  
« Tandis que des soldats, de moment en moment,  
« Vont arracher pour lui les applaudissements. »  
Ah ! ne voulez-vous pas les forcer à se taire ?

1. Étudier le détail de l'expression.

2. Que nous apprend ce morceau sur l'art de l'hyocrite ?

3. Quelle influence exercent les paroles de Narcisse sur l'âme de Néron ?

Sujet B. — Que pensez-vous de ce jugement de Molière sur les difficultés comparées de la tragédie et de la comédie (dans la Critique de l'École des femmes) ? — « Je trouve qu'il est bien plus aisé de se guider sur les grands sentiments, de braver en vers la fortune, accuser les destins et dire des injures aux dieux, que d'entrer comme il fait dans le ridicule des hommes, et de rendre agréablement sur le théâtre les défauts de tout le monde. Lorsque vous pei-

gnez les héros, vous faites ce que vous voulez. Mais lorsque vous peignez les hommes, il faut peindre d'après nature. »

## II. — SCIENCES

A. MATHÉMATIQUES. — a) *Théorie*. — Rechercher le p. g. c. d. de deux nombres.

*Application*. — Le p. g. c. d. de deux nombres est 72, les quotients des divisions successives sont 2, 1, 1 et 2, la dernière division ayant un reste nul. Quels sont ces deux nombres.

*Développement*. — Règle de la recherche du p. g. c. d. — Pour trouver le p. g. c. d. de 2 nombres, on divise d'abord le plus grand par le plus petit. Si la division se fait sans reste, c'est ce petit nombre qui est le p. g. c. d. — S'il y a un reste, on continue l'opération en divisant le plus petit nombre par le reste, puis le premier reste par le second reste, etc., jusqu'à ce que l'on trouve un quotient exact. Le dernier diviseur employé est le p. g. c. d.

*Application*. — Cette règle permet de retrouver 2 nombres connaissant leur p. g. c. d. et les quotients des divisions successives.

Soit, par exemple, à déterminer deux nombres dont le p. g. c. d. est 72 et les quotients des divisions successives 2, 1, 1, 2.

Remarquons qu'il y a eu 4 divisions, et raisonnons-les successivement en commençant par la dernière.

1° Le p. g. c. d. est le dernier diviseur employé et la dernière division se fait sans reste. Soit 72 ce diviseur, et 2 le quotient, le dividende de cette dernière division étant

$$72 \times 2 = 144$$

Dans les divisions précédentes nous remarquons que les diviseurs étaient restes et les diviseurs, dividendes, donc

2° 72 était reste quand 144 était diviseur et 1 quotient.

Le dividende de cette division étant :

$$144 + 72 = 216$$

3° 144 était reste quand 216 était diviseur et 1 quotient.

Le dividende de cette division était

$$216 \times 1 + 144 = 360$$

4° Enfin 216 était reste quand 360 était diviseur et 2 quotient.

Le dividende primitif était donc :

$$360 \times 2 + 216 = 936$$

Ce dividende primitif, 936, était le grand nombre, et le premier diviseur, 360, le petit nombre.

Car nous avons refait inversement en commençant par le dernier, la suite des opérations indiquées par la recherche du p. g. c. d.

$$\begin{array}{r|l|l|l|l} & 2 & 1 & 1 & 1 \\ 936 & \overline{360} & \overline{216} & \overline{154} & \overline{72} \\ 216 & \overline{144} & \overline{72} & \overline{0} & \end{array}$$

b) *Problème*. — Une rentière dispose d'un capital de 72.264 fr. Elle achète d'abord au cours de 402 fr., 47 obligations de la ville de Paris 1910, rapportant chacune 12 fr. ; puis avec le reste de son avoir un titre de rente 3 % français, au cours de 94 fr. et un titre de rente 4 ½ % russe, au cours de 102 fr. 50, de manière à s'assurer un revenu annuel de 2.400 fr. Calculer le montant de chaque titre.

*Solution*. — Les obligations de la ville de Paris ont coûté :

$$402 \times 47 = 18.894 \text{ fr.}$$

Elles rapportent :

$$12 \times 47 = 564 \text{ fr.}$$

Il reste un capital de :

$$72.264 - 18.894 = 53.370 \text{ fr.}$$

Qui rapporte :

$$2400 - 564 = 1.836 \text{ fr.}$$

1 fr. de rente 3 % français coûte 94 fr.

Et en 4 ½ % russe :

$$102,50 : 4,5$$

Différence :

$$\frac{94}{3} - \frac{102,5}{4,5} = \frac{1410}{45} - \frac{1025}{45} = \frac{385}{45} = \frac{77}{9}$$

1836 fr. de rente 3 % coûterait :

$$\frac{94}{3} \times 1836 = 57.528$$

Somme supérieure à la véritable de :

$$57.528 - 35.370 = 4.158 \text{ fr.}$$

Mais 1 fr. de rente russe substituée à 1 fr. de rente française diminue le prix d'achat de 77/9.

Pour faire disparaître la différence 4158 fr., il faut prendre autant de francs de rente russe que 77/9 est contenu de fois dans 4158 fr., soit :

$$1 \text{ fr.} \times (4158 : \frac{77}{9} = \frac{4158 \times 9}{77} = 486 \text{ fr.})$$

Il faut prendre un titre de rente russe de 486 fr., et un titre de rente française de :

$$1836 - 486 = 1.350 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — Un titre de 1350 fr. 5 % et 486 fr. en rente russe.

*Vérification* :

$$\frac{94}{3} \times 1350 = 42.300 \text{ fr.}$$

$$\frac{102,5}{4,5} \times 486 = 11.370 \text{ fr.}$$

Total :

$$42.300 + 11.370 = 53.370 \text{ fr.}$$

B. SCIENCES. — L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — Nutrition chez les plantes à chlorophylle. Aliments puisés dans le sol, dans l'air, circulation de la sève brute, sa transformation en sève élaborée, circulation de la sève élaborée.

B. — Aliments : Classification ; valeur énergétique ; ration alimentaire.

*Développement du sujet A*. — I. La nutrition est la fonction par laquelle les végétaux, après avoir puisé, dans les milieux dans lesquels ils vivent, les gaz ou les liquides indispensables à l'entretien de leur vie, éprouvent les modifications nécessaires au développement des parties qui les constituent, et à la formation des organes nouveaux qu'ils doivent successivement produire. Ce sont les racines et les feuilles qui sont les principaux organes de la nutrition.

Cette fonction est très compliquée ; elle comprend plusieurs actes : 1° l'absorption des matières nutritives (absorption) ; 2° le mouvement par lequel ces matières circulent dans la plante (circulation) ; 3° l'élaboration du fluide nutritif par son contact avec l'air et l'acide carbonique ; 4° par une déperdition d'eau (transpiration) ; 5° par l'élimination de matières formées par la nutrition, mais qui ne lui sont pas nécessaires (excrétion) ; 6° l'assimilation des principes nutritifs ; et enfin 7° l'accroissement des organes, résultat final de la nutrition.



Nous nous bornerons à développer les parties de la question posée dans l'ordre où elles se présentent.

Les plantes n'ayant pas d'appareil digestif puisent directement dans le sol ou dans l'atmosphère les substances dont elles se nourrissent. Leurs *aliments* ne peuvent donc être que des liquides, des gaz ou des corps solubles en dissolution.

Dans le sol les plantes puisent de l'eau et différentes substances qui s'y trouvent dissoutes (sels de potassium, de sodium, de calcium, d'ammoniaque, de magnésium, du fer, principalement les carbonates, azotates, phosphates et chlorures), et aussi de l'acide carbonique et de l'azote, le premier à l'état libre, le second dans les produits nitrés et ammoniacaux que contient toujours la terre végétale.

Dans l'air elle trouve de l'acide carbonique, de l'oxygène, de l'azote et de la vapeur d'eau.

Ces aliments, soit qu'ils fissent primitivement partie du sol ou de l'atmosphère, soit qu'ils proviennent de la décomposition de matières organiques, sont de nature minérale. La plante en fabrique de toutes pièces la *cellulose*, matière végétale dont elle est formée et une foule d'autres produits : amidon, sucre, matières grasses albuminoïdes, dont elle forme des réserves non seulement pour sa propre nutrition, mais pour l'alimentation de l'homme et des animaux.

Les racines ont pour fonction d'absorber les éléments nutritifs du sol. Il est aisé d'en faire la preuve : toute plante, dont on coupe les racines ou dont les racines plongent dans un milieu dépourvu de suc, périt infailliblement ; toute plante vit, dès que ses racines plongent dans un milieu aéré et nutritif.

L'absorption se fait par les poils. Voici comment on en fait la preuve. On prend quatre éprouvettes, dans lesquelles on dispose quatre jeunes plantes en germination. Les quatre racines plongent dans l'eau : la première totalement, et elle croît ; la seconde par les poils seulement, et elle croît ; la troisième ne touche l'eau que par la coiffe et elle périt ; la quatrième est pliée de manière à plonger complètement dans l'eau, sauf par les poils absorbants, et elle périt.

L'eau absorbée par les racines et chargée des divers composés solubles que nous avons énumérés constitue la sève proprement dite, ou liquide nutritif des végétaux.

La circulation de la sève comprend deux mouvements de sens inverse. Le courant ascendant plein d'une sève claire, se fait à travers les vaisseaux du ligneux : il va des extrémités des racines au sommet de la tige et des feuilles. Le courant descendant, plein d'un liquide nutritif épais et visqueux, se fait dans les vaisseaux du liber : il va des feuilles, où la sève s'est élaborée, jusqu'aux extrémités des racines pour les nourrir.

La sève ascendante s'élabore des racines aux feuilles à travers les couches ligneuses de la tige et plus particulièrement, chez les sujets jeunes et vigoureux à travers les couches les plus rapprochées du centre. Ce mouvement se continue pendant la grande action de la végétation mais il est plus rapide au printemps, à l'époque où se développent les bourgeons. La rapidité avec laquelle l'eau s'élève dans la plante n'est pas moins grande que la force de suction qui l'introduit sans cesse dans les racines. Si l'on arrose une plante qui commence à se flétrir par défaut d'arrosage, au bout de peu d'instants on la voit reprendre toute sa vigueur, et ses parties leur rigidité, par suite

de la sève que la terre humectée leur a fournie, et qui a pénétré ses organes.

Plusieurs forces concourent à cette ascension de la sève dans les végétaux : telles sont l'endosmose, la capillarité et l'évaporation continue qui se fait à la surface des feuilles et détermine dans les vaisseaux un vide que la sève tend sans cesse à remplir. Mais la rapidité du mouvement que l'on observe à certaines époques de l'année ne s'explique pas par l'action de ces diverses forces : il faut admettre que les tissus vivants des cellules et des vaisseaux dans lesquels circule la sève ascendante ont une tonicité propre qui active d'autant plus l'ascension de la sève que la végétation est plus active.

A mesure que la sève monte, elle s'élabore et sa composition se trouve modifiée par la dissolution de certains principes qu'elle trouve accumulés dans les cellules et les vaisseaux qu'elle traverse et qui sont le produit d'une végétation antérieure. Remarquons en effet, que la sève ascendante qui circule dans les parties supérieures de la plante est toujours plus riche en matières organiques que en gomme, sucre, albumine, que celle qui se trouve encore dans le voisinage des racines.

Arrivée dans les feuilles, la sève subit une transformation beaucoup plus complète par suite des fonctions spéciales de la feuille : *transpiration, respiration générale et fonction chlorophyllienne*.

L'exhalation est une évaporation abondante qui se fait particulièrement par la face inférieure des feuilles ou les *stomates* (petites bouches formées par deux cellules en croissant) sont très nombreux. Cette évaporation, plus ou moins active selon le degré de chaleur et de sécheresse de l'atmosphère détermine la concentration de la sève.

La *respiration* générale des plantes pareille à celle des animaux est une fonction par laquelle les plantes la plante absorbe de l'oxygène et exhale de l'acide carbonique produit par la combustion d'une partie de son propre carbone par l'oxygène inspiré. Cette respiration se fait dans toutes les parties de la plante et d'une manière continue, la nuit et le jour.

La fonction chlorophyllienne résulte de l'action d'une matière protoplasmique, la chlorophylle qui se trouve en abondance dans les cellules des feuilles et des autres parties vertes des végétaux : tiges herbacées, stipules, bractées, écorce de juin, rameaux, tantôt sous la forme d'une simple gelée, tantôt en petits grains composés d'une substance incolore, habituellement amyloïde. Avec le concours de la lumière solaire la chlorophylle décompose l'acide carbonique et procure ainsi à la plante son principal élément constitutif, le carbone.

C'est encore l'action de la chlorophylle sous l'influence de la lumière solaire qui unit ce carbone aux autres éléments fondamentaux de la matière vivante, oxygène, hydrogène et azote, détermine la constitution des substances organiques ou organiques, les unes (cellules, amidon, sucre, matières grasses, *non azotées* ; protoplasma, albumine, légumine, glutine, azotées), destinées à la formation des tissus et les matières contenues dans leurs cellules.

La sève élaborée ou descendante est donc la sève nourricière. Elle redescend vers les racines en suivant les diverses couches de l'écorce et plus particulièrement les tubes fibreux du liber et les cellules de cambium ou couches génératrices. Il est facile de se ren-

dre compte de l'existence du courant descendant de la sève nourricière dans ces parties de l'écorce : toute incision faite dans l'écorce modifie le courant de sève descendante sans altérer le courant de sève ascendante. Si l'incision était circulaire ou si l'on faisait une forte ligature on verrait la sève descendante former au-dessus un bourrelet épais.

Indépendamment de cette circulation générale, qui porte la sève dans toutes les parties inférieures de la plante vers les feuilles et ramène la sève élaborée vers la racine, il existe un mouvement partiel des suc nutritifs dans les cellules qu'ils traversent. Ce mouvement porte le nom de *giration* ou rotation ; c'est une sorte de tourbillonnement dont le sens peut varier d'une cellule à l'autre, même parfois dans la même cellule et qui favorise l'assimilation. On admet aussi que la sève descendante traverse des rayons médullaires par lesquels elle peut atteindre les tissus intérieurs des tiges et des branches et faire pénétrer ainsi partout où ses éléments peuvent être utilisés.

La sève élaborée est le seul fluide nourricier des végétaux. Outre les substances organiques auxquelles elle fournit les éléments pour l'entretien et le développement des tissus vivants, elle donne des produits de sécrétion tels que les résines, les essences, le caoutchouc, les gommes, le tanin, les alcaloïdes, les acides végétaux, les matières colorantes, spéciaux à certaines plantes, que l'industrie et la médecine utilisent, mais dont le rôle physiologique paraît nul. Des particules infiniment petites de ces substances, nagent dans un liquide incolore que leur présence rend opaque

et blanc, jaune ou rougeâtre, formant ainsi dans certaines plantes le *latex* ou *suc propre* qu'il ne faut pas confondre avec la sève, et qui, différent selon la nature du végétal, circule dans un système de vaisseaux particuliers suivant un mouvement spécial appelé *cyclose*.

### III. — LANGUE VIVANTE

#### Anglais.

1. Imagine a scene, at Christmas, of Children round a Christmas tree, .. toys and other présent are given them.

2. A dialogue between a stationer and a customer who buys from him at least five different things.

#### Allemand.

Sprechen Sie vom letzten Briefe, den Sie bekommen haben Aussehen (Format-Adresse. Briefmarke. Stempel). Wo ist er eingesteckt worden? Wie kam er zu Ihnen?

### IV. — DESSIN

*Dessin à vue.* — Vous voulez orner un plat rond de 25 centimètres de diamètre d'une décoration florale empruntée au lierre. Composez d'après vos souvenirs, la plate-bande circulaire ayant cinq centimètres de largeur.

*Croquis coté.* — Une cafetière à filtre en faïence. Plan et coupe verticale passant par l'axe et par le milieu du bec.

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Académie de Lille. — 2<sup>e</sup> session de 1912.

### I. — ORTHOGRAPHE

*Impressions de montagne.* — A cette altitude, le ciel semblait plus rapproché de nous. L'air était si limpide, que nous pouvions contempler dans ses moindres détails la floraison des constellations épanouies. A chaque moment, des étoiles filantes passaient, semblables à de véloces courriers porteurs de torches ; elles coupaient dans leur fuite les blanches avenues de la voie lactée et s'en allaient se perdre mystérieusement à l'horizon. En bas, les prés étendaient leur ténébreuse fraîcheur ; des bruits sourds de vaches ruminant dans l'étable nous arrivaient des chalets épars, et, sous nos pieds, les herbes foulées exhalaient d'aromatiques haleines qui montaient comme un rustique encens vers la majesté fleurie des astres.

Quand nous eûmes laissé derrière nous l'odorante prairie et que des rampes pierreuses eurent succédé aux pâtis, l'ascension recommença, le long d'une arête nue et calcinée. Mais, au milieu des essoufflements de l'escalade, l'enchantement se continuait et nous faisait oublier nos fatigues. Les voix des guides, répercutées par les rochers voisins, nous revenaient grossies, multipliées par de magiques échos. Ces appels prolongés qui s'envolaient dans la nuit, résonnaient ainsi que de menaçantes protestations de la montagne, dont nous troublions le sommeil.

Du côté du Levant, on apercevait très nettement déjà le massif du Mont-Blanc coloré d'une belle teinte

bleue. Dans ce bain d'azur foncé, on distinguait les reliefs des aiguilles et des dômes, la profondeur des couloirs et les cascades congelées des glaciers. Tout autour du géant, des montagnes violettes plongeaient encore dans une demi-obscurité.

André THEURIET.

#### Questions.

1<sup>o</sup> Expliquer les mots « la floraison des constellations épanouies ».

2<sup>o</sup> Expliquer la comparaison : « Montaient comme un rustique encens ».

3<sup>o</sup> Analyser les mots : *nous* (nous arrivaient), *des* (arrivaient des chalets épars), *que* (et que des rampes pierreuses).

4<sup>o</sup> Nature et rôle des propositions dans la phrase : « Ces appels prolongés... le sommeil ... »

#### Réponses.

1<sup>o</sup> *Floraison des constellations épanouies* est une expression figurée, une métaphore par laquelle on compare la disposition des étoiles dans les constellations rendues plus visibles, plus éclatantes par la limpidité de l'air, à l'éclatante des fleurs sur les branches au printemps.

2<sup>o</sup> Parfum des champs, de la campagne s'élevait comme celui de l'encens s'élève dans les églises en l'honneur du Très-Haut.

3<sup>o</sup> *Nous*, pron. pers., 1<sup>re</sup> pers. du plur., complém. indirect de *arrivaient* ; — *des*, art. défini contracté (mis pour de les), masc. plur., se rapporte à *chalets* ;



— que, conj., ayant le même sens que quand que l'on n'a pas voulu répéter, unit la proposition principale (l'ascension recommença) et la subordonnée (des rampes avaient succédé).

4° Cette phrase renferme 3 propositions : a) *ces appels prolongés... résonnaient ainsi que de menaçantes protestations de la montagne*, principale ; b) *qui s'envolaient dans la nuit*, subordonnée, complément de appels ; c) *dont nous oublions le sommeil*, subordonnée, complément de montagne.

II. — COMPOSITION FRANÇAISE

La politesse.

1° Vous direz en quoi elle consiste ; 2° j'ai lu dans un journal étranger : « être poli, cela ne coûte rien ; ne pas l'être, coûte souvent fort cher ». Cette idée est juste ; montrez le par un exemple ; 3° et 4° cependant il faut être poli, moins par intérêt que par un sentiment de justice et d'humanité. Vous expliquerez cette pensée.

III. — ARITHMÉTIQUE

A) *Théorie.* — Montrer que pour diviser 48/385 par 4/7, on peut prendre pour résultat la fraction qui a pour numérateur le quotient exact des numérateurs et pour dénominateur le quotient exact des dénominateurs. — Pourquoi n'opère-t-on pas toujours ainsi ?

*Développement.* — Soit la fraction 48/385 à diviser par 4/7, je dis qu'on peut écrire :

$$\frac{48}{385} : \frac{4}{7} = \frac{48 : 4}{385 : 7} = \frac{12}{55}$$

En effet, nous savons que la théorie de la division d'une fraction par une fraction nous amène à multiplier la fraction dividende par la fraction diviseur renversée. Soit donc :

$$\frac{48}{385} \cdot \frac{7}{4} = \frac{48 \times 7}{485 \times 4}$$

Je puis intervenir les facteurs des dénominateurs et écrire :

$$\frac{48 \times 7}{4 \times 385} = \frac{48}{4} \times \frac{7}{385}$$

Ce qui me conduit comme simplification des deux expressions fractionnaires, à diviser 48 par 4 et 385 par 7 pour obtenir comme opération finale :

$$12 \times \frac{1}{55} = \frac{12}{55}$$

transformation du résultat qui justifie la méthode proposée.

Mais il est visible qu'on ne peut opérer de cette manière que lorsque la division des numérateurs entre eux et des dénominateurs entre eux peut se faire exactement.

Si donc le numérateur et le dénominateur de la fraction dividende n'étaient pas respectivement multiples du numérateur et du dénominateur de la fraction diviseur il faudrait employer la méthode ordinaire à laquelle conduit la démonstration théorique.

B. *Problème.* — Trois associés ont constitué un fonds social de 56.134 fr. La mise du deuxième dépasse de 1512 fr. les 2/3 de celle du premier ; la mise du 3<sup>e</sup> s'élève aux 3/4 de celle du 2<sup>e</sup> plus 1488 fr. D'autre part, la première mise est restée un mois dans l'association ; la seconde, deux mois ; le 3<sup>e</sup> trois mois et le bénéfice réalisé est de 514 fr. 45. Combien revient-il à chacun ?

*Solution.* — Lorsqu'on retranche 1512 fr. de la seconde mise elle est égale aux 2/3 de la première.

Le troisième est les 3/4 des 2/3 ou les 1/2 de la 1<sup>re</sup>, plus les 3/4 de 1512 fr. qui sont égaux à 1134 fr., plus 1488 fr., soit à :

$$\frac{1}{2} \text{ de la } 1^{\text{re}} + 1134 \text{ fr.} + 1488 \text{ fr.}$$

Si nous retranchons (1134 fr. + 1488 fr.), de la 3<sup>e</sup> part et en même temps de la somme totale, nous saurons que la 3<sup>e</sup> part vaut maintenant la 1/2 de la 1<sup>re</sup> et que la somme totale est :

$$56.134 - (1134 + 1488) = 52.000 \text{ fr.}$$

Cette somme comprend donc :

1° La mise du 1<sup>er</sup>,

2° Les 2/3 de cette mise qui forment la mise du second ;

3° La 1/2 de cette 1<sup>re</sup> mise qui forme la mise du 3<sup>e</sup>.

Ou en tout :

$$\frac{6+4+3}{6}$$

de la 1<sup>re</sup> mise.

Si les 13/6 de la 1<sup>re</sup> mise = 52.000 fr.

Cette 1<sup>re</sup> mise est :

$$\frac{52.000 \times 6}{13} = 24.000 \text{ fr.}$$

La mise du second est :

$$\frac{24.000 \times 2}{3} + 1512 \text{ fr.} = 17512 \text{ fr.}$$

La mise du 3<sup>e</sup> est :

$$\frac{17512 \times 3}{4} + 1488 = 14622 \text{ fr.}$$

2° Si le 2<sup>e</sup> associé a mis sa part deux mois dans l'association, il recevra du bénéfice autant que s'il avait mis deux fois plus pendant un mois, soit :

$$17.512 \times 2 = 35.024 \text{ fr.}$$

Le 3<sup>e</sup> associé ayant laissé sa part 3 mois dans l'association recevra autant que s'il avait mis trois fois plus pendant un mois, ou :

$$14.622 \times 3 = 43.866 \text{ fr.}$$

Le partage du bénéfice, 514 fr. 45, se fera donc proportionnellement aux nombres 24.000 fr., 35.024 fr. et 43.866 fr. dont la somme est 102.890 fr.

On a donc :

Part du 1<sup>er</sup> :

$$\frac{514 \text{ fr. } 45 \times 24.000}{102.890} = 120 \text{ fr.}$$

Part du 2<sup>e</sup> :

$$\frac{514 \text{ fr. } 45 \times 35.024}{102.890} = 175 \text{ fr. } 12$$

Part du 3<sup>e</sup> :

$$\frac{514 \text{ fr. } 45 \times 43.866}{102.890} = 219 \text{ fr. } 33$$

RÉPONSE. — Les 3 parts sont 120 fr., 175 fr. 12 et 219 fr. 33.

IV. — DESSIN

Le haut d'une fenêtre avec trois lanternes vénitiennes (une en boule au milieu), suspendues à un fil, en travers de la fenêtre, à environ deux mètres de hauteur (chaque aspirante exécutera ce dessin au crayon noir ou au crayon de couleur ou même à l'aquarelle, de la place qu'elle occupera).

V. — COUTURE

Monter sur poignet des fronces sur une longueur de 5 centimètres.

## AVIS D'EXAMENS

## ENSEIGNEMENT LIBRE DIOCÉSAIN

DIOCÈSE DE PARIS

*Brevet d'Instruction religieuse.* — La prochaine session du B. I. R. s'ouvrira le 3 février 1913.

Les personnes qui désirent s'y présenter doivent se faire inscrire au secrétariat de l'Œuvre des catéchismes, rue de Varennes, 19.

Le secrétariat sera ouvert à cet effet : 1° pour les membres de l'enseignement, les dimanches 5, jeudi 9, et dimanche 12 janvier, de 2 heures à 5 heures.

2° Pour les autres candidats, les lundi 13, mardi 14, mercredi, 15, vendredi 17 et samedi 18 janvier, de 2 heures à 4 heures.

Aucune inscription ne sera reçue, passé cette date.

On s'acquittera, en s'inscrivant, des frais d'examen qui sont de 3 francs. On déposera en même temps les pièces mentionnées au règlement.

Le programme des examens se trouve à la *Société Parisienne*, 76, rue des Saints-Pères.

Nous rappelons aux membres de l'enseignement que le B. I. R. est exigé de tout candidat à un emploi dans les écoles paroissiales. Les instituteurs ou institutrices qui auraient obtenu un sursis pour s'y présenter doivent se pourvoir du diplôme soit à la présente session, soit, au plus tard, à celle du mois de juin.

## ENSEIGNEMENT PUBLIC

*Certificat d'aptitude pédagogique.* — La session annuelle d'examen pour l'obtention du certificat d'aptitude pédagogique s'ouvrira le jeudi 13 février 1913.

L'inscription des aspirants et des aspirantes exerçant dans le département de la Seine est reçue à la

préfecture de la Seine (annexe de la direction de l'Enseignement primaire, service des examens, 3, rue Mabillon, VI<sup>e</sup> arrondissement), tous les jours non fériés, de 9 heures à 11 heures et de 2 heures à 5 heures, du 4 au 28 janvier inclusivement.

Les pièces à produire sont :

1° Une demande d'inscription sur papier timbré, écrite et signée par le candidat, indiquant l'école à laquelle il appartient ou la fonction exacte qu'il occupe dans l'enseignement, le candidats appartenant à l'enseignement privé doivent indiquer dans leur demande s'ils désirent subir l'épreuve pratique dans leur classe ou dans une école publique.

2° Un extrait de l'acte de naissance (pour les aspirantes mariées, l'acte de mariage, et, pour les veuves, l'acte de décès du mari). Toutes ces pièces sur papier timbré.

3° Le brevet supérieur ou le brevet élémentaire.

4° Un certificat de l'inspecteur d'Académie constatant que le candidat remplit la condition de stage exigée. Pour la délivrance de ce certificat, les instituteurs et institutrices de l'enseignement public du département de la Seine devront s'adresser au 1<sup>er</sup> bureau de la direction de l'Enseignement (bureau du Personnel, rue Lobau, 2.).

Les candidats peuvent se procurer le programme du certificat d'aptitude pédagogique au service des Examens, rue Mabillon 3 (VI<sup>e</sup> arrondissement).

Paris, le 2 décembre 1912.

Vu et approuvé :

Le Préfet de la Seine,

M. DELANNEY.

## PETITE CORRESPONDANCE

L. V. (Marmande.)

La vessie natatoire ne peut pas provoquer par elle-même l'ascension ou la descente d'un poisson situé dans son plan d'équilibre ; mais, sitôt que celui-ci s'en est écarté par un coup de nageoires, les variétés passives du volume de la vessie produisent une différence de densité qui détermine automatiquement la continuation du mouvement commencé. L'augmentation de volume de la vessie résulte d'une sécrétion plus active de l'oxygène. On sait, en effet, que l'azote et le gaz carbonique pénètrent dans la vessie natatoire par simple diffusion, tandis que l'oxygène y est déversé par une véritable sécrétion.

A. P. (Meuse.)

L'ouvrage mentionné est *Femmes d'autrefois, Hommes d'aujourd'hui*, par le comte d'Haussonville. Il se recommande effectivement par sa valeur et son intérêt. Quant à l'ouvrage convenant aux jeunes filles au point de vue de la formation chrétienne, il nous semble être celui que publie la Librairie Vitte, sous ce titre : *La jeune fille chrétienne dans la famille et la société*, prix broché, 3 fr. 50.

P. D (Maine-et-Loire.)

La construction des dirigeables entièrement en métal est maintenant réalisable et même entrée dans

la pratique grâce aux alliages d'aluminium qui permettent d'obtenir un volume considérable avec un poids de métal très réduit et en même temps avec une grande résistance à la rupture et avec un allongement qui laisse au ballon une élasticité considérable.

Les deux principaux alliages d'aluminium sont le *magnalium* et le *duralumin*. Le premier est un alliage aluminium-magnésium ; le second est formé d'aluminium, de cuivre, de magnésium, et de silicium.

A. H. (Mauléon.)

C'est au XI<sup>e</sup> siècle que commença la querelle philosophique des réalistes, des nominalistes et des conceptualistes. Nous ne pouvons ici exposer ces trois systèmes. On peut lire utilement à ce sujet, *l'Initiation philosophique*, par E. Faguet, ouvrage très clair et très condensé. D'après saint Thomas, les animaux possèdent une âme sensitive, c'est-à-dire capable de quatre facultés : sensibilité, imagination, mémoire et estimation. — Estimation signifie intelligence élémentaire, par exemple : l'oiseau amasse de la paille, non par mouvement de sensibilité, mais parce qu'elle lui sert à faire son nid. On trouvera les *Dialogues socratiques* de Platon dans une édition classique, à 1 fr. 75 le volume. M.-E. II.



# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PRÉPARATION AUX EXAMENS

IX

## Sommaire.

Préparation au Professorat (lettres), par L. P., p. 65.  
 — Certificat d'aptitude pédagogique, p. 68. —  
 — Brevet supérieur, aspirantes, p. 68. — Brevet  
 élémentaire, aspirantes, p. 69 ; garçon, p. 72. —  
 Petite correspondance, p. 72.

## Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales et des Ecoles primaires supérieures

### ORDRE DES LETTRES

**PÉDAGOGIE.** — « L'art d'enseigner ne consiste pas à descendre au niveau de son auditoire, mais à l'élever jusqu'à soi » (Saint-Simon).

Développer et commenter cette pensée.

**LITTÉRATURE.** — Molière, La Fontaine, M<sup>me</sup> de Sévigné.

A consulter : Pour Molière :

La comédie de Molière : LARROUMET.

Les grands maîtres du XVIII<sup>e</sup> siècle : FAGUET.

Cours de littérature : HÉMON.

Pour La Fontaine :

La Fontaine : LAFENESTRE.

La Fontaine et ses fables : TAINE.

Cours de littérature : HÉMON.

Pour M<sup>me</sup> de Sévigné :

Madame de Sévigné (Grands écrivains français) : GASTON BOISSIER.

Madame de Sévigné (classiques populaires) : VALÉRY-RADOT.

Les grands maîtres du XVII<sup>e</sup> siècle : FAGUET.

Cours de littérature : HÉMON.

*Devoir* : Madame de Sévigné, disait de Coulanges « la gaieté fait une grande partie de son mérite » (18 septembre 1869).

Ne pourrait-on pas en dire autant de Madame de Sévigné elle-même.

**HISTOIRE.** — A. — *Revoir* dans la partie déjà au programme l'an dernier :

Régence d'Anne d'Autriche.

Louis XIV : politique intérieure et politique extérieure.

La société française au XVII<sup>e</sup> siècle.

La société française au XVIII<sup>e</sup> siècle.

Les arts et les lettres au XVII<sup>e</sup> siècle.

A consulter : ouvrages généraux :

Histoire de France : LAVISSE.

Histoire de la civilisation, tome II : RAMBAUD.

### Ouvrages particuliers :

*Mémoires de M<sup>me</sup> de Motteville, Mémoires du Cardinal de Retz, Mémoires de Saint-Simon.*

La misère au temps de la Fronde : FEILLET.

Les grands traités du règne de Louis XIV : VAST.

Précis d'Histoire de l'Art : BAYET.

B. — *Etudier* dans la période qui s'étend jusqu'en 1270 : Les Carolingiens.

a) Voir pourquoi et comment la maison d'Héristal a remplacé la dynastie mérovingienne.

b) Charlemagne conquérant, Charlemagne administrateur.

c) La Renaissance littéraire au temps de Charlemagne.

d) Démembrement de l'empire de Charlemagne. Causes.

Principales phases.

Conséquences du traité de Verdun.

e) Derniers Carolingiens.

Invasions du IX<sup>e</sup> siècle : Sarrasins, Normands, Hongrois.

Lutte des Robertiniens contre les derniers Carolingiens.

A consulter : Histoire de la civilisation (tome I) : RAMBAUD.

Charlemagne, Louis le Pieux, Charles le Chauve, Les derniers carolingiens, Collection B. ZELLER.

*Devoir.* — Dans quelle mesure l'unité française a-t-elle été réalisée par le XVII<sup>e</sup> siècle.

**GÉOGRAPHIE.** — Le Midi méditerranéen.

A consulter : Tableau de la Géographie de la France VIDAL DE LA BLACHE.

La terre et l'homme par l'image (la France) : FEVRE.

*Devoir* : comparer le Languedoc et la Provence.

## VILLES DE LA PÉNINSULE DES BALKANS

(Plan du sujet de géographie donné en décembre 1912.)

## I. Caractère original de la Péninsule des Balkans.

a) Pays musulman en Europe, c'est-à-dire pays de fatalisme et de sommeil.

## b). Rapports étroits avec l'Europe :

Grâce à sa situation : région de passage entre l'Europe et l'Asie.

Clef de communications entre la Méditerranée et la Mer Noire.

A sa structure : côtes découpées, îles et presqu'îles avaient en elles le germe d'une activité maritime intense (importance commerciale de la Grèce dans l'antiquité).

## Conséquences :

a) Développement urbain presque nul dans la Péninsule des Balkans, alors qu'il est devenu prodigieux dans les pays européens depuis un demi-siècle.

Il n'y a guère que de petites industries domestiques (tissage, broderie).

b) L'activité commerciale s'est développée malgré les Turcs dans les villes qui détiennent les grandes routes de l'Orient ; dans les ports nombreux grâce à la structure des côtes et où la pénétration était plus facile.

## c) Double caractère des villes :

Ville orientale par les constructions, l'absence d'hygiène, le manque d'activité.

Faubourg européen où règne une activité intense.

Constantinople, qui comprend Stamboul, la ville turque, située sur la presqu'île limitée par la Corne d'Or, le Bosphore, la mer de Marmara.

C'est là que se trouvent le grand bazar, le sérail ou palais du sultan, le palais du grand vizir, la Porte ou ministère des Affaires étrangères, les mosquées (Sainte-Sophie, devenue la Grande Mosquée).

Galata, entre la Corne d'Or et le Bosphore, centre du commerce, habitée par les chrétiens.

Péra, au Nord de Galata « la ville franque », siège des ambassades étrangères.

## II. Classification des villes de la Péninsule des Balkans.

1<sup>o</sup> Villes de l'intérieur :

Leur situation s'explique par la configuration physique. La Péninsule très massive est d'accès difficile, sauf par les voies qu'ont tracées les fleuves. Toutes les villes se sont établies dans les vallées ou dans les bassins relativement déprimés.

## Enumération par ordre d'importance : (1)

Bukarest (293.000 habitants), capitale de la Roumanie, à proximité de la voie du Danube (pas sur la rive même par crainte des inondations) ; sur la *Dinobovitz* qui permet de pénétrer dans les Alpes de Transylvanie ; au milieu d'une zone de mouvement des populations plus encore que sur une route ; reliée à Varna par une ligne de chemin de fer.

Andrinople (125.000 habitants), au confluent de la Toundja et de la Maritza ; au croisement de la grande voie diagonale Belgrade-Constantinople, des routes venues à travers les passes des Balkans ; sur la ligne Belgrade-Constantinople.

Sofia (102.000 habitants), capitale de la Bulgarie, à l'intersection de deux grandes voies naturelles conduisant l'une de la Morava bulgare à la Maritza ; l'autre de la Strama, par l'Isker au Danube suivies par deux grandes voies ferrées ; Belgrade-Constantinople (Express-Orient), Salonique-Bukarest.

Belgrade (90.000 habitants), capitale de la Serbie, sur un éperon rocheux, au confluent de la Save et du Danube, non loin du confluent de la Morava ; port d'entrée de la Péninsule pour l'Europe centrale, a le désavantage d'être sur la frontière du pays.

Prizren (60.000 habitants), occupe sur la ligne de circulation du Vaidar et de la Morava une position analogue à celle de Monastir.

Monastir (50.000 habitants), dans la haute plaine de Monastir, à proximité de la voie de Varda, de la dépression des lacs d'Ochrida et de Presba, sur l'ancienne voie romaine qui unissait Durazzo à Constantinople par Salonique, tient l'entrée de l'Albanie par l'est.

Philippopoli (47.000 habitants), capitale de la Roumélie orientale, au centre de la plaine de Thrace, au point de jonction des deux voies ferrées Belgrade-Constantinople et Bourgas-Philippopoli.

Janina (30.000 habitants), capitale de l'Épire turc.

Nich (24.000 habitants), occupe une position plus centrale que Belgrade au point de bifurcation de la voie ferrée de Belgrade vers Constantinople et de Belgrade vers Salonique.

Uskub (20.000 habitants), sur la route du Vardar.

Scutarie d'Albanie (20.000 habitants).

Cettigné (4.000 habitants), capitale du Monténégro. Population peu nombreuse par suite de l'âpreté du pays, de la difficulté des communications, de l'état d'anarchie.

## Conclusion sur les villes de l'intérieur :

Importance actuelle : surtout stratégique. C'est leur possession qu'ont recherchée les Alliés ; décadence des grandes villes de l'antiquité : Sparte, Thèbes, par exemple, ne sont plus que des villages de 4.000 âmes ; exception pour Athènes (167.000 habitants), après avoir subi une éclipse sous la domination turque, est redevenue une grande ville depuis 1830.

Centre de la vie politique du royaume de Grèce ; Centre intellectuel très vivant.

Importance future : à la fois stratégique, économique, quand la Péninsule aura réagi contre l'inertie ottomane. Déjà Bukarest doit son développement à la richesse de la Roumanie, grande région de cultures de céréales et centre d'exploitation de sources de pétrole.

2<sup>o</sup> Ports :

Situation et importance s'expliquent :

Par les conditions naturelles qu'offrait la côte ; par les facilités de communications avec l'arrière-pays, et avec les autres États.

a) Ports sur la mer Noire : activité locale.

Varna (41.000 hab.), port de guerre et de commerce de la Bulgarie, devait surtout sa prospérité au tran-

(1) Tous les chiffres concernant la population sont ceux donnés par la « Statistique annuelle de géographie humaine comparée », de Birot (année 1912).



sit vers Constantinople, au temps où cette ville n'était pas rattachée au réseau des chemins de fer européens.

*Bourgas*, port de la partie la plus riche et la plus peuplée de la Bulgarie; la Roumélie orientale; uni-à Philippopoli par une voie ferrée.

b) *Sur la mer Adriatique* : intérêt d'actualité.

*Intérêt stratégique* : ces ports peuvent bloquer l'entrée maritime de l'Adriatique (Trieste, Venise), d'où crainte de l'Autriche et de l'Italie de les voir tomber entre les mains d'un tiers.

*Intérêt économique* : nécessité pour la Serbie d'avoir un port en antagonisme avec l'intérêt de l'Autriche qui veut garder la Serbie dans sa dépendance économique.

*Durazzo*, véritable annexe de l'Italie, par suite de la difficulté de communications avec l'arrière-pays. Cependant dans l'antiquité, grâce à la présence d'une petite vallée transversale, avait été construite la voie Egnatia, de Durazzo à Constantinople, par Salonique.

*Aolona*, importance capitale à cause de sa situation au passage de la mer Ionienne à la mer Adriatique.

c) *Sur la mer Ionienne* : escales, activité locale.

*Corfou* (25.000 habitants), escale pour les navires venant de Trieste et Brindisi.

*Patras* (37.000 habitants), dépôt de charbon anglais, port de la navigation intérieure de la Grèce; centre de relations de la partie continentale du royaume avec les Iles Ioniennes, partie la plus riche et la plus peuplée de tout le royaume; relations rapides avec l'Europe, par Brindisi; centre de l'exportation des raisins dits de Corinthe.

d) *Sur la mer Egée* :

A. — *Escales* :

*Le Pirée* (45.000 habitants), relié à Athènes par une voie ferrée, est resté ce que sa situation maritime en avait fait dans l'antiquité : le centre économique de la Grèce entière, seule ville où se soit développée grâce à la navigation, une industrie de type moderne (fabriques de machines, usines de tissage). — Escale sur la route de Constantinople (dépôt de charbon anglais).

*Hermopolis* (20.000 habitants), dans l'île de Syra, port franc dans lequel se concentrent les relations maritimes des Cyclades avec la Grèce et avec les grandes puissances maritimes; escale sur la route de Smyrne (dépôt de charbon anglais).

B. — *Grands ports d'activité internationale* :

*Salonique* (144.000 habitants), situation excellente, au fond d'un golfe de l'Archipel, au débouché de la vallée du Vardar, au point de convergence des routes venues de Grèce, de l'Adriatique, des Pays Danubiens, Albanie, Serbie, Bulgarie, Thrace; à l'extrémité de la grande ligne Vienne-Budapest-Belgrade-Salonique. Le trafic appartient jusqu'ici surtout l'Autriche et à l'Allemagne, est fait par des Juifs espagnols descendants des émigrés du xvi<sup>e</sup> siècle.

*Constantinople* (940.000 habitants).

*Situation* : commande le détroit du Bosphore. — L'histoire et la diplomatie actuelle nous prouvent l'importance attachée à la possession de ce détroit au croisement de plusieurs grandes routes naturelles de premier ordre.

a) A l'aboutissement de la voie de la Maritza et de son affluent l'*Ergène*, suivie par la ligne Belgrade-Sofia-Andrinople-Constantinople.

b) Au point d'aboutissement de l'ancienne voie romaine de Durazzo à Constantinople, par Salonique prolongée par la « route de la soie » qui allait en Chine en traversant la Perse et le Turkestan.

c) Au point de départ d'une des rares routes faciles à travers le plateau d'Anatolie, chemin de fer de Haïdar-Pacha à Bagdad, poussé déjà jusqu'au pied du Taurus, peut devenir une route vers l'Inde.

d) Sur la route de mer qui assure un débouché vers le sud aux produits russes.

*Importance historique*. — Capitale de trois empires successifs : romain, grec, ottoman.

*Commerciale* : décadence depuis l'ouverture du canal de Suez, n'est plus le principal point de passage entre l'Europe et l'Asie; ne commande plus le commerce de la Perse. Cependant, actuellement, l'une des places de commerce les plus importantes de l'Europe, le trafic de son port dépasse celui de Marseille (presque exclusivement aux mains des étrangers).

Dans l'avenir, importance plus grande par suite de la construction de chemins de fer internationaux vers l'Inde, dont le trajet serait plus court et plus avantageux que celui de la mer Rouge.

*Conclusion sur les ports* :

a) Les deux grands ports appartiennent à la Turquie : Salonique, Constantinople.

La Bulgarie n'a de débouchés que sur la mer Noire, Varna, Bourgas.

La Serbie n'en a aucun : voie navigable, Save, Danube est internationale; chemin de fer Belgrade-Salonique est exploité par l'Autriche.

D'où désir de la Bulgarie d'obtenir Salonique; désir de la Serbie, d'obtenir un port sur l'Adriatique.

b) Le commerce maritime est inférieur à ce qu'il devrait être, jusqu'ici le trafic consiste surtout en importation de produits manufacturés; et exportation de céréales et fruits.

III. *Conclusion*. — L'état actuel des villes de la Péninsule des Balkans n'est pas celui qui devrait normalement exister, même les plus grandes ont été atteintes par les germes du fatalisme musulman.

Mais aujourd'hui que les chrétiens ont secoué le joug, on peut prévoir que dans un certain temps, quand le sol sera mis méthodiquement en valeur, quand les pâturages diminueront pour faire place aux champs, quand les ressources minières reconnues dès maintenant variées et abondantes seront scientifiquement exploitées, quand le réseau de chemin de fer sera complété, un nouvel essor agricole, industriel et commercial permettra à cette Péninsule unique au monde d'avoir des villes dignes de sa situation.

L. P.

*Professeur de lettres au Syndicat des  
Institutrices privés, rue de l'Abbaye. 5.*

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département du Jura. — Session de 1912.

ÉPREUVE ÉCRITE.

L'enseignement primaire est « essentiellement pratique », disent nos programmes.

Expliquez ce principe, indiquez-en toute la portée. Comment l'appliquez-vous dans votre enseignement?

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Différents départements (1912).

### I. — COMPOSITION FRANÇAISE

L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — Commenter cette pensée de M<sup>me</sup> Necker de Saussure : « Le prix de l'heure présente est ce qu'il y a d'essentiel à faire connaître aux femmes : la non-chalance, le laisser-aller, consomment la vie. »

B. — Commenter ce jugement de Musset sur La Fontaine :

« La Fontaine, sachez-le bien,  
« En prenant tout n'imita rien.  
« Il est sorti du sol de la patrie  
« Le vert laurier qui couvre son tombeau. »  
(Montpellier.)

### II. — SCIENCES

A. MATHÉMATIQUES. — a) *Théorie.* — Démontrer que tout multiple de 4 est la différence de 2 carrés.

*Développement.* — Tout multiple de 4 peut s'écrire sous la forme  $4N$ .

Et je dis que :

$$4N = (N+1)^2 - (N-1)^2$$

En effet :

$$(N+1)^2 = N^2 + 2N + 1$$

et

$$(N-1)^2 = N^2 - 2N + 1$$

Retranchant la 2<sup>e</sup> égalité de la 1<sup>re</sup>, il vient  
 $(N+1)^2 - (N-1)^2 = (N^2 + 2N + 1) - (N^2 - 2N + 1) = 4N$

Or  $N$  pouvant être indifféremment pair ou impair, je conclus que la différence des carrés de 2 nombres pairs ou impairs pris de 2 en 2, est toujours un multiple de 4.

Vérifions-le d'abord en donnant successivement pour valeur à  $N$  la suite des nombres impairs 1, 3, 5, 7, etc.

Si  $N=1$ ,  $N+1=2$  et  $N-1=0$ .

On a donc :

$$(N+1)^2 = 4 \text{ et } (N-1)^2 = 0.$$

Donc la différence de ces carrés est 4.

Si  $N=3$ ,  $N+1=4$  et  $N-1=2$ .

Différence des carrés :

$$4^2 - 2^2 = 12.$$

Si  $N=5$ ,  $N+1=6$  et  $N-1=4$ .

Différence des carrés :

$$6^2 - 4^2 = 20.$$

Si  $N=7$ ,  $N+1=8$  et  $N-1=6$ .

Différence des carrés :

$$8^2 - 6^2 = 28, \text{ etc.}$$

Or, toutes ces différences, 4, 12, 20, 28, etc., étant des multiples de 4, nous vérifions que le carré de la différence de 2 nombres pairs pris de 2 à 2, est un multiple de 4.

Prenons maintenant pour valeurs successives de  $N$  la suite des nombres pairs 2, 4, 6, 8, etc.

Si  $N=2$ ,  $N+1=3$  et  $N-1=1$ .

Différence des carrés :

$$3^2 - 1^2 = 8.$$

Si  $N=4$ ,  $N+1=5$  et  $N-1=3$ .

$$5^2 - 3^2 = 16.$$

Si  $N=6$ ,  $N+1=7$  et  $N-1=5$ .

$$7^2 - 5^2 = 24.$$

Si  $N=8$ ,  $N+1=9$  et  $N-1=7$ .

$$9^2 - 7^2 = 32$$

Toutes les différences 8, 16, 24, 32, etc., étant des multiples de 4, nous vérifions que le carré de la différence de 2 nombres impairs pris de 2 en 2 est aussi un multiple de 4.

De plus, en rapprochant la suite des différences des carrés des nombres pairs et la suite des différences des carrés des nombres impairs, soit :

$$4 - 12 - 20 - 28, \dots$$

et

$$8 - 16 - 24 - 32, \dots$$

nous constatons que la fusion des deux listes donne la suite naturelle des multiples de 4.

$$4 - 8 - 12 - 16 - 20 - 24 - 28 - 32, \dots$$

Donc, nous pouvons conclure que *tout multiple de 4 est la différence de deux carrés.*

C. q. f. d.

b) *Problème.* — Un marchand d'étoffes a vendu 1150 mètres de drap de 3 qualités différentes. Les prix de revient du mètre sont 12 fr., 9 fr., et 6 fr. et la vente a été faite avec un bénéfice sur ces prix de 25 % pour la 1<sup>re</sup> qualité, 3 % pour la 2<sup>e</sup>, et 20 % pour la 3<sup>e</sup>.

En déduisant du bénéfice brut 12 % de sa valeur pour gratifications, perte de coupons, etc., il reste au commerçant un bénéfice net total de 2.178 fr. Sachant qu'il a été vendu un nombre de mètres de 3<sup>e</sup> qualité double du nombre de mètres de la seconde calculez le nombre de mètres vendus de chaque qualité.

*Solution.* — Le bénéfice brut total du marchand est

$$\frac{2178 \times 100}{88} = 2475 \text{ fr.}$$

Sur chaque mètre de drap de la 1<sup>re</sup> qualité le bénéfice brut est de :

$$12 \times 0,25 = 3 \text{ fr.}$$



Sur chaque mètre de 2<sup>e</sup> qualité :  
 $9 \times 0,30 = 2 \text{ fr. } 70.$

Sur chaque mètre de 3<sup>e</sup> qualité :  
 $6 \times 0,20 = 1 \text{ fr. } 20.$

Sur 1 m. de seconde qualité et 2 mètres de la 3<sup>e</sup>,  
 le bénéfice est donc :  
 $2,70 + (1,20 \times 2) = 5 \text{ fr. } 10.$

Et le bénéfice moyen par mètre de cet ensemble est  
 $5,10 : 3 = 1 \text{ fr. } 70.$

Si tout le drap avait été de 1<sup>re</sup> qualité, le bénéfice  
 brut eût été de :  
 $3 \times 1150 = 3.450 \text{ fr.}$

Somme supérieure au bénéfice réel de :  
 $3.450 - 2.475 = 975 \text{ fr.}$

Mais, chaque fois qu'un mètre de 1<sup>re</sup> qualité est  
 remplacé par un mètre de l'ensemble des deux autres,  
 cette différence diminue de  
 $3 - 1,70 = 1 \text{ fr. } 30.$

Autant de fois 1 fr. 30 est contenu dans 975, au-  
 tant de mètres de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> qualités réunies il faut prendre, soit :

$$975 : 1,30 = 750 \text{ mètres.}$$

Le nombre de mètres de 1<sup>re</sup> qualité est :  
 $1150 - 750 = 400 \text{ mètres.}$

Celui des mètres de 2<sup>e</sup> qualité est :  
 $750 : 3 = 250 \text{ mètres.}$

Et celui des mètres de la 3<sup>e</sup> qualité :  
 $\frac{750 \text{ m.} \times 2}{3} = 500 \text{ m.}$

RÉPONSES. — 400 mètres, 250 m. et 500 mètres.

Vérification. —  $12 \times 400 = 4.800 \text{ fr.}$   
 $9 \times 250 = 2.250 \text{ fr.}$

$$6 \times 500 = 3.000 \text{ fr.}$$

Bénéfice brut :

$$(4800 \times 0,25) + (2.250 \times 0,30) + (3000,$$

$$\times 0,20) = 2.475 \text{ fr.}$$

B. Sciences. — L'un des deux sujets suivants, au  
 choix :

A. — Effets chimiques du courant électrique. —  
 Notions de galvanoplastie.

B. — Vision. — Accommodation. — Vision nor-  
 male. — Myopie. — Hypermétropie. — Presbytie.

### III. — LANGUE VIVANTE

Anglais.

1. Describe what you see in the farm-yard (it is  
 summer time).

2. a) The Titanic leaves Southampton for her first  
 voyage.. b) an iceberg... c) the boat launched... wo-  
 men and children... many cannot be saved... the cap-  
 tain on the bridge... d) the ship sinks...

Allemand.

1. Welches sind die Himmelsgegenden und wie  
 orientirt man sich?

2. Wodurch kann man die Richtung des Windes  
 und die Wärme der Luft erkennen?

3. Kennen Sie einige Formen des Wassers in der  
 Natur? Wann und wie kann man dieselben sehen?

4. Wie ist das Wasser nützlich? Kann es schädlich  
 sein?

### IV. — DESSIN

A. — Décoration d'un dessous de plat carré, en  
 faïence. On arrondira légèrement les angles. Au bord,  
 une guirlande composée de branches de vigne avec  
 feuilles et fruits.

L'arrangement de la partie centrale sera exécuté  
 à volonté.

B. — Plan, coupe verticale et élévation d'une tasse  
 à thé. La coupe passera par l'anse.

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Académie de Montpellier. — 1<sup>re</sup> session de 1912.

### I. — ORTHOGRAPHE

Mon livre.

Dans ma jeunesse, un mot me frappait quelquefois,  
 un mot que l'ouvrier, le pauvre répétaient volontiers :  
 « Mon livre ». On n'allait pas, comme aujourd'hui,  
 inondé d'un déluge de papiers. On n'avait guère qu'un  
 livre ou deux, et on y tenait fort, comme le paysan  
 tient à son almanach. Ce livre lui inspirait confiance.  
 C'était comme un ami. On l'avait lu vingt fois. Il ne  
 dominait point par l'attrait de la nouveauté, comme  
 tant de livres aujourd'hui qui prétendent être neufs  
 et s'imposent à ce titre. Ce livre aimé était réellement  
 un texte élastique qui laissait le lecteur broder des-  
 sus ; il stimulait, éveillait l'initiative. Depuis, le grand  
 flot de romans qui nous ont envahis est surtout do-  
 miné par l'idée d'aventures, de bonheur improbable,  
 de gros lot et de lingots d'or, toujours la foi aveugle  
 au miracle, au hasard, qui dispense d'effort, de tra-  
 vail, de persévérance. Les livres qu'il nous faut, ce  
 ne sont pas des livres destinés uniquement à dis-

traire ; ce sont précisément des livres d'action. J'en-  
 tends par là ceux qui apprennent à agir, à compter  
 sur soi. Des livres vrais, d'abord. La vie est courte.  
 Nous n'avons pas le temps de nous farcir l'esprit  
 d'un tas de vains mensonges qu'il faudra oublier  
 demain. Les enfants ont ici l'instinct de nature. Quand  
 vous leur raconter quelque chose : « Est-ce vrai ? »  
 c'est le mot qu'ils disent d'abord. Oh ! qui saura parler  
 au peuple ? Patience ! C'est lui-même qui fera ses  
 livres.

MICHELET.

Questions.

1<sup>o</sup> Expliquez le sens des mots ou des expressions :  
 déluge de papiers, almanach, texte élastique, lingot  
 d'or, hasard, miracle.

2<sup>o</sup> Que veut dire l'auteur en déclarant qu'il (le li-  
 vre) stimulait, éveillait l'initiative ?

3<sup>o</sup> Expliquez la formation du mot « prétendu ». Ci-  
 tez des mots de la même famille.

4<sup>o</sup> Conjuguez le verbe « distraire » à l'indicatif pré-  
 sent, à l'imparfait et au subjonctif. Expliquez la for-

mation de ce mot et citez quelques mots formés de la même manière?

5° Analysez logiquement la phrase : « Toujours la foi..., persévérance ».

#### Réponses.

1° *Déluge* a ici le sens de chose débordante, envahissante sous laquelle on est submergé : il signifie le nombre extraordinaire, exagéré de publications imprimées : journaux, revues, brochures qui nous arrivent de toutes parts ; — *almanach*, brochure paraissant au commencement de chaque année et contenant avec le calendrier diverses indications astronomiques, pronostics, etc., puis des renseignements agricoles ou professionnels, et même religieux suivant le caractère donné à la publication. On y joint souvent quelques historiettes et recettes. — *Texte élastique* qui se prête à l'extension, aux commentaires les plus vrais ; — *lingot d'or*, masse d'or ni monnayé ni ouvragé ; — *hasard*, sens général : destin, soit ici : *cas fortuit*, imprévu ; — *miracle*, sens propre : acte de la puissance divine contraire aux lois de la nature ; ici, par exagération : chose extraordinaire, étonnante, qui semble tenir du merveilleux.

2° *Stimuler* signifie exciter, tonifier, augmenter l'énergie vitale, l'activité ; — *l'initiative*, décision prompte de commencer quelque chose ; action de le commencer ; — l'auteur veut dire que les renseignements et conseils puisés dans le livre éveillaient les idées et servant de thème à l'imagination poussaient à l'action.

3° *Prétendre*, *pré* en avant, et *tendre*, aller de l'avant pour réclamer comme un droit, affirmer comme une vérité incontestée. — Mots de la même famille : prétendant, prétendu, prétention, prétentieux.

4° Indicatif présent : Je distrais, tu distrais, il distrait, nous distraisons, vous distriiez, ils distraient. *Imparfait*. — Je distrais, tu distrais, il distrait, nous distrayions, vous distriiez, ils distrayaient. *Subjonctif présent*. — Que je distraie, que tu distrais, qu'il distraie, que nous distrayions, que vous distriiez, qu'ils distraient.

Distraire signifie tirer : à l'écart de (*dis* marque la séparation), disjoindre, disjonction, distinguer, distinction, disparaître, etc.

5° Cette phrase renferme deux propositions : a) *Toujours la foi aveugle* (croit) au *miracle*, au *hasard*, principale ; b) *qui dispense d'effort, de travail, de persévérance*, subordonnée, complément de *miracle*, *hasard*.

Proposition a), sujet *foi*, verbe et attr. *croit*, ayant pour complément indirect d'objet *miracle*, *hasard*, modifié par *toujours*.

Proposition b), sujet *qui*, verbe et attr. *dispense* ; compl. indir. d'objet, *effort*, *travail*, *persévérance*.

## II. — COMPOSITION FRANÇAISE

*Lettre*. — Obligée pour divers motifs que vous devez connaître brièvement, de vendre la maison paternelle, vous écrivez à une amie votre émotion, vos tendres souvenirs et vos regrets.

*Développement*. — Ma chère Lucie,

Pourquoi ne suis-je pas venue te voir pendant les vacances du jour de l'an ? Tel est le sens de ta lettre et j'y vois un amical reproche. Pourquoi ? ma chère

amie, tu vas le comprendre sans autre explication que les faits.

Tu sais que nous sommes orphelins, mon frère et moi, et que nous restons seuls de la famille. La maison paternelle était indivise entre nous et comme j'atteignais mes dix-huit ans, mon frère me proposa de me faire émanciper pour pouvoir la vendre, « car, disait-il, elle est trop grande pour qu'aucun de nous deux songe à l'habiter jamais, ma carrière me retient loin de X..., nous avons eu plusieurs fois des ennus de locataire, d'entrepreneur, de voisins..., parce que nous ne pouvions surveiller ce qui se passe ; le locataire actuel change de quartier, etc., etc. Renard, notre vieux notaire, me fait savoir qu'il a un acquéreur sérieux. C'est ton intérêt comme le mien de profiter de cette occasion. Usons de nos vacances pour aller à X... régler cette affaire. »

Ainsi fut fait. J'ai pleine confiance en mon cher frère Arthur et ses raisons me semblaient bonnes. Je ne fis aucune objection et le 26 décembre, le train express nous emportait vers la Picardie.

La maison était vide. Il me fut donc possible de la revoir à loisir. Cela me fit plaisir et peine à la fois. Je revis ce grand corridor dallé où j'avais tant joué les jours de pluie, où tous nos pas avaient résonné tant de fois. Tout y avait le même aspect : deux grandes portes à battants à droite et à gauche, au fond, la porte vitrée donnant sur la cour. J'entrai à droite : le bureau de mon père. Mais toute la disposition était changée. Je ne sais quel usage en avait fait le dernier locataire : on avait supprimé l'encoignure où était jadis la bibliothèque, la pièce était ainsi plus régulière, presque carrée, mais plus sombre car une porte pleine fermait la petite pièce prise sur la grande ; j'ouvris cette porte pour retrouver la porte vitrée de jadis. Elle était à sa place, mais je vis des taches sur le plancher. On m'expliqua que le locataire parti, un professeur de sciences, avait fait là un laboratoire de chimie pour candidats bacheliers. Je ne retrouvai aucun souvenir. Cela me fit froid au cœur et je retraversai le corridor pour voir ce qu'était devenu notre salon familial. Nu et vide comme toute la maison il me fit revoir cependant nos réunions du dimanche. Comment ? parce que son papier grisaille à grands dessins rehaussés d'or était intact... et que ces grands dessins auxquels je ne pensais plus jamais firent jaillir de ma mémoire une foule de souvenirs. Les vieux meubles reprirent leur place : le divan où mon père, souffrant se reposait, le piano où je faisais mes gammes, la table à jouer, où ma tante et mon père faisaient d'interminables parties, le coin de ma mère près de la fenêtre, puis d'autres scènes encore : les leçons de danse que prenaient nos frères, non pas Arthur, trop rapproché de moi pour être en âge de danser dans ce temps lointain, mais nos deux aînés : Louis, si brillant, si aimable et si gai, qui portait l'entraîn partout où il passait, et notre André plus timide et plus doux, mais comme lui si tendre pour sa petite sœur. Je les voyais passer avec leurs camarades Jacques et Marcel Dorval, tantôt faisant les cavaliers, tantôt, avec de grands rires, les dames, et glissant sur le parquet aux sons de la pochette de Monsieur Casimir. Quel plaisir m'apportait cette leçon et comme j'attendais avec impatience le moment où, finis les exercices sérieux et les belles salutations, Louis ou André m'entraînaient dans leur bras pour faire un joyeux galop ! — Hélas ! hélas ! Louis fut une victime du Maroc —



au début de l'expédition — où la fièvre typhoïde l'a tué. André n'a pu supporter la séparation de son frère jumeau, une maladie de cœur s'est déclarée et nous l'a pris.

Notre père était mort quand j'avais dix ans, nous avions quitté la grande maison depuis lors et deux ans après, notre mère nous était à son tour enlevée... Arthur et moi étions mis en pension ; et voilà comment je revenais la semaine dernière dans notre salon. Je me sentis des larmes dans les yeux et je partis pour ne pas sangloter. Je traversai la cour sans regarder dans la grande cuisine et je me trouvai dans l'ancienne salle à manger, vaste pièce entre cour et jardin. Rien n'était resté de mes souvenirs : le professeur en avait fait la salle d'études..., le vaste jardin avait disparu pour devenir une cour plantée d'arbres..., de marronniers je crois, et je ne retrouvai plus le grand cerisier — qui donnait peu de cerises — mais qui avait si haut la tête que mon imagination enfantine lui trouvait des airs de palmier. On n'avait cent fois répété que vers ses douze ans, Louis avait grimpé jusque-là pour attacher à une des branches le bonnet de notre vieille bonne... J'en souris un peu et me trouvai bientôt sur l'escalier dont la rampe me fit le même effet que le papier grisaille du salon. Je n'y pensais plus, mais ces vieux balustres de chêne qui faisaient l'admiration de Maître Renard se retrouvèrent dans ma mémoire et me donnèrent un choc... A quoi bon te redire la suite de mes souvenirs : au-dessus de la salle, l'ancienne chambre de ma grand-mère où l'on m'a tant gâtée quand Arthur avait la scarlatine et qu'on nous avait séparés, la chambre longue, un peu étroite, aux belles boiseries, au-dessus de la cuisine, qui fut celle d'Arthur, puis un peu la mienne quand il partit au collège. J'allai jusqu'au second, c'était autrefois les chambres de Louis et d'André, puis la chambre d'amis. Je vis les greniers. Je n'osai plus chercher mes souvenirs dans la chambre de nos parents et notre chambre de petits enfants : je finis par là et j'y pleurai pour de bon. Il n'y avait plus rien de nous, mais la disposition était restée : la grande alcôve, les portes, les couloirs — les fenêtres et les maisons d'en face — et les placards. Ah! ces grands placards aux portes blanches, aux ferrures ouvragées, dont la clé trop grosse fut bientôt dans ma main et me donna la même sensation qu'au temps où j'avais vu, ma chère mère, ranger en belles piles régulières le linge si blanc qui venait d'être lessivé...

J'entendais des cloches. C'était l'Angelus à la basilique où nous avons été tous baptisés, où nous avons fait notre première Communion, où tous les miens ont passé avant d'être porté au cimetière, dans lequel leurs tombes sont maintenant notre seule propriété à X...

J'essayai mes yeux et je dis l'Angelus dans cette chambre où ma mère m'apprit à prier... J'entendis en bas la porte s'ouvrir sous la main d'Arthur qui venait de terminer tout avec le notaire. Je descendis à sa rencontre et ce fut sans parler que nous quittâmes ensemble la maison paternelle pour n'y plus rentrer... Il y a des choses raisonnables qui font bien souffrir...

Voilà, ma chère Lucie, comment se sont passées mes vacances de Noël, nous sommes rentrés lundi à Paris, Arthur a repris ses affaires et moi mes études.

J'irai te voir bientôt. En attendant je t'embrasse avec ma grande affection.

Ta vieille amie,  
GERTRUDE.

### III. — ARITHMÉTIQUE

A. *Théorie.* — Indiquer comment on doit calculer mentalement la somme et la différence des produits suivants :

$$5 \times 324 \times 11 \text{ et } 5 \times 7 \times 324$$

*Développement.* — Les produits peuvent être mis sous la forme :

$$5 \times 324 \times 11$$

$$5 \times 324 \times 7$$

1° Leur somme peut être indiquée par

$$5 \times 324 (11+7)$$

2° Leur différence par

$$5 \times 324 (11-7)$$

1° Calcul de la somme :

$$5 \times 324 (11+7) = 5 \times 324 \times 18 = 10 \times 324 \times 9 = 3240 \times (10-1) = 32400 - 3240 = 29.160.$$

2° Calcul de la différence :

$$5 \times 324 (11-7) = 5 \times 324 \times 4 = 10 \times 324 \times 2 = 3240 \times 2 = 6480.$$

B. *Problème.* — Pour confectionner une robe, une couturière emploie de l'étoffe à 6 fr. 25 le mètre, et de la doublure à 1 fr. 20 le mètre. La largeur de la doublure n'est que les  $\frac{3}{5}$  de celle de l'étoffe. La robe toute confectionnée est payée 76 fr. déduction faite d'une remise de 5 % pour le paiement au comptant. Sachant qu'elle a été entièrement doublée, que la façon et les fournitures sont évaluées à 35 fr., et que le bénéfice de la couturière est de 12 fr., on demande la longueur de l'étoffe et de la doublure employées.

*Solution.* — Prix de la robe toute faite, avant l'escompte :

$$\frac{76 \times 100}{95} = 80 \text{ fr.}$$

L'étoffe et la doublure avaient coûté ensemble :

$$80 - (35 + 12) = 33 \text{ fr.}$$

Pour doubler un mètre d'étoffe, il faut, puisque la largeur de la doublure n'est que les  $\frac{3}{5}$  de celle de l'étoffe,  $\frac{5}{3}$  de mètre de doublure qui coûtent :

$$\frac{1 \text{ fr. } 20 \times 5}{3} = 2 \text{ fr.}$$

1 mètre d'étoffe revient donc à :

$$6,25 + 2 = 8 \text{ fr. } 25.$$

On a donc autant de fois 1 m. d'étoffe doublée que 8 fr. 25 est contenu de fois dans 33 fr., soit :

$$4 \times 33 : 8,25 = 4 \text{ m. d'étoffe.}$$

Pour doubler ces 4 m. d'étoffe, il a fallu :

RÉPONSE. — 4 m. d'étoffe et 6 m. 66 de doublure.

Vérification :  $(6,25 \times 4) + (1,20 \times 6,66\dots) = 33 \text{ fr.}$

### IV. — DESSIN

Bouteille et verre, formant groupe.

### V. — COUTURE

Dix centimètres de surjet.

Une boutonnière à un coin rond et un arrêt.

Une bride.

M. D.

Garçons).

1. Connaissant dans un triangle rectangle les segments P et Q déterminés sur l'hypoténuse par la bissectrice de l'angle droit, évaluer en fonction de P et Q les trois côtés du triangle rectangle. Application P=8 Q=15.

*Solution.* — Le théorème sur la bissectrice de l'angle intérieur d'un triangle (Géométrie, livre II), donne :

$$\frac{AB}{AC} = \frac{DB}{DC}$$

ou posons

$$\begin{aligned} AB &= x \\ AC &= y \\ DB &= p \\ DC &= q \end{aligned}$$

Nous aurons

$$\frac{x}{y} = \frac{p}{q}$$

Elevons au carré les 2 nombres, il vient :

$$\frac{x^2}{y^2} = \frac{p^2}{q^2}$$

ou changeant les moyens

$$\frac{x^2}{q^2} = \frac{y^2}{p^2} = \frac{x^2 + y^2}{p^2 + q^2} = \frac{BC^2}{p^2 + q^2} \quad (1)$$

car  $BC = x^2 + y^2$  et comme  $BC = p + q$ , on a :

$$BC^2 = x^2 + y^2 = (p + q)^2$$

De (1) on tire

$$\frac{x^2}{q^2} = \frac{y^2}{p^2} = \frac{(p + q)^2}{p^2 + q^2}$$

Prenons le 1<sup>er</sup> rapport et le dernier, puis le 2<sup>e</sup> et le dernier, nous aurons

$$\frac{x^2}{q^2} = \frac{(p + q)^2}{p^2 + q^2} \text{ on tire } x^2 = q^2 \frac{(p + q)^2}{p^2 + q^2}$$

et

$$\frac{y^2}{p^2} = \frac{(p + q)^2}{p^2 + q^2} \text{ on tire } y^2 = p^2 \frac{(p + q)^2}{p^2 + q^2}$$

Extrayons la racine carrée des 2 membres, il vient :

$$x = \frac{q(p + q)}{\sqrt{p^2 + q^2}} \text{ et } y = p \frac{(p + q)}{\sqrt{p^2 + q^2}}$$

Remplaçons les lettres p et q par leurs valeurs 8 et 15,

Il vient :

$$x = \frac{15(8+15)}{\sqrt{64+225}} = \frac{15 \times 23}{\sqrt{289}} = \frac{15 \times 23}{17} = 20,29$$

$$y = \frac{8(8+15)}{\sqrt{64+225}} = \frac{8 \times 23}{17} = 10,82$$

RÉPONSES. — 1° AB ou x = 20,29.

2° AC ou y = 10,82.

3° BC ou q + p = 23.

2. Un négociant doit 3 billets portant la même somme et payables, le 1<sup>er</sup> dans 3 mois, le deuxième dans 5 mois et le troisième dans 7 mois. Il s'acquitte en payant comptant une somme de 1800 fr. et souscrivant un nouveau billet de 865 fr. payable dans 3 mois. Quelle est la valeur commune des 3 billets, le taux étant 6 % ?

*Solution.* — Valeur actuelle de 100 fr. payables dans 3 mois : 98 fr. 50.

Valeur actuelle de 100 fr., payables dans 5 mois : 97 fr. 50.

Valeur actuelle de 100 fr., payables dans 7 mois : 96 fr. 50.

Valeur actuelle de 300 fr. ainsi répartis :

$$98,50 + 97,50 + 96,50 = 292 \text{ fr. } 50.$$

Les 180 fr. payés comptant sont nets

Le billet de 865 fr. à 3 mois vaut actuellement 865 francs, moins l'intérêt à 6 % pendant 3 mois, c'est-à-dire :

$$\frac{865 \times 100}{101,50} = 852 \text{ fr. } 20$$

En tout :

$$1800 + 852,20 = 2.652 \text{ fr. } 20 \text{ actuellement.}$$

Valeur nominale des 3 billets :

$$\frac{2652 \text{ fr. } 20 \times 300}{292,50 \times 3} = 906 \text{ fr. } 74$$

Par d'autres méthodes on trouve 906 fr. 68.

RÉPONSE. — 906 fr. 74.

Par l'algèbre on trouverait le même résultat en posant l'équation de la façon suivante :

$$x - \frac{x \times 3 \times 6}{1200} + \left( x - \frac{x \times 5 \times 6}{1200} \right) + \left( x - \frac{x \times 7 \times 6}{1200} \right) = 1800 + \left( 865 - \frac{865 \times 3 \times 6}{1200} \right) \quad \text{H. DUPONT}$$

## PETITE CORRESPONDANCE

L. D. (Marmande.)

L'Initiation philosophique par Faguet donne une idée suffisante de la marche des faits et des idées. Il prépare à lire avec fruit les œuvres des philosophes mêmes. On peut se procurer ces ouvrages dans une édition classique à 1 fr. 75 le volume. Dans la même série, se trouvent *Vérité et Poésie*, par Goethe et les *Entretiens de Goethe et d'Eckermann*, deux lectures qui s'imposent pour l'intelligence de l'œuvre du grand auteur allemand.

E. H. (Morbihan.)

Par l'organisation des études qui nous sont mentionnées, nous conseillons de consulter le *Plan d'études et programmes de l'enseignement secondaire des jeu-*

nes filles. L'étude de quelques notions de droit est en effet, maintenant assez fréquente ; il faut se procurer un recueil simple et concernant les questions les plus usuelles.

P. D. (Seine-Inférieure.)

C'est une nouvelle édition de la *Vie dévote* que met en vente la maison Vitte. Le prix broché est 1 fr. 75. Nous pouvons recommander aussi *Jean-Henri Fabre*, par Augustin Fabre, ouvrage qui met en valeur avec autant d'attrait que de sincérité, les mérites du savant et si modeste entomologiste. On trouvera dans ce ouvrage des lectures aussi intellectuelles que morales, intéressantes et saines pour les élèves.

M.-E. H.



# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PRÉPARATION AUX EXAMENS

X

### Sommaire.

Certificat d'aptitude au professorat (sciences), par M<sup>me</sup> Roche, p. 73. — Pédagogie pratique, p. 74. — Brevet supérieur, s. t., par M. Decaux, p. 75. — Brevet élémentaire, p. 79; pour les garçons, par H. Dupont, p. 80. — Petite correspondance, par M.-E. H., p. 80.

## Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales et des Ecoles primaires supérieures

### ORDRE DES SCIENCES

#### Arithmétique théorique.

Démontrer que dans un nombre N le nombre de diviseurs est donné par la relation

$$N = (x+1)(\epsilon+1)\dots$$

où x, ε... sont les exposants des facteurs premiers du nombre N.

Etablir que la somme de ces facteurs est donnée par la formule

$$f = \frac{a^{x+1}-1}{a-1} \cdot \frac{b^{\epsilon+1}-1}{b-1}$$

a, b, c... sont les facteurs premiers de N.

Trouver la somme des carrés de ces facteurs.

Application : N=360.

1° Nombre de diviseurs de N.

Soient a<sup>x</sup>, b<sup>ε</sup>, c<sup>γ</sup>, les facteurs premiers de N tels que l'on ait :

$$N = a^x \cdot b^\epsilon \cdot c^\gamma \dots$$

Le nombre N est divisible par

$$1, a, a^2, \dots, a^x$$

$$1, b, b^2, \dots, b^\epsilon$$

$$1, c, c^2, \dots, c^\gamma$$

La 1<sup>re</sup> ligne renferme x+1 facteurs.

La 2<sup>e</sup> ligne renferme ε+1 facteurs.

La 3<sup>e</sup> ligne renferme γ+1 facteurs.

Le nombre des diviseurs de N est obtenu en combinant les facteurs du tableau (1) deux à deux, trois à trois, etc.

Les deux premières lignes de 1 donnent (x+1)(ε+1) facteurs.

Les trois premières donneront : (x+1)(ε+1)(γ+1) facteurs.

Donc, pratiquement pour avoir le nombre de diviseurs d'un nombre N, on ajoute l'unité aux exposants des facteurs premiers et on fait le produit des nombres ainsi obtenus.

2° Calcul de la somme de ces facteurs.

Reprenons le tableau 1 et remarquons que les diviseurs sont les termes obtenus en développant le produit :

(1+a+a<sup>2</sup>... a<sup>x</sup>) (1+b+b<sup>2</sup>... b<sup>ε</sup>) (1+c+c<sup>2</sup>... c<sup>γ</sup>)... mais chaque parenthèse est le quotient des divisions suivantes :

$$\frac{a^{x+1}-1}{a-1} = 1+a+a^2 \dots a^x$$

$$\frac{b^{\epsilon+1}-1}{b-1} = 1+b+b^2 \dots b^\epsilon$$

La somme demandée sera la somme des produits des parenthèses.

$$f = \frac{a^{x+1}-1}{a-1} \cdot \frac{b^{\epsilon+1}-1}{b-1} \cdot \frac{c^{\gamma+1}-1}{c-1} \dots$$

3° Somme des carrés.

Pour l'obtenir on n'a qu'à remplacer a par a<sup>2</sup>, b par b<sup>2</sup>, c par c<sup>2</sup>, etc, c'est-à-dire doubler les exposants.

$$f^2 = \frac{a^{2(x+1)}-1}{a^2-1} \cdot \frac{b^{2(\epsilon+1)}-1}{b^2-1} \cdot \frac{c^{2(\gamma+1)}-1}{c^2-1} \dots$$

Dans l'exemple donné

$$N = 360 = 2^3 \times 3^2 \times 5$$

$$x=3, \epsilon=2, \gamma=1.$$

Le nombre de diviseurs n=(3+1)(2+1)=24.

$$f = \left(\frac{2^4-1}{2-1}\right) \left(\frac{3^3-1}{3-1}\right) \left(\frac{5^2-1}{5-1}\right) = 1170$$

$$f^2 = \left(\frac{2^8-1}{2^2-1}\right) \left(\frac{3^6-1}{3^2-1}\right) \left(\frac{5^4-1}{4^2-1}\right) = 201.110$$

#### Plan de devoir.

Analogies du chlore, du brome, de l'iode qui ont permis de les placer dans la même famille. — Propriétés qui les font différer.

Etat naturel. — Ces corps se trouvent à l'état de composés et dans les mêmes milieux, ainsi KCl, KBr, KI sont dans les salines et dans les mêmes plantes.

Propriétés physiques. — Cl, Br, I sont colorés, leurs composés en général sont isomorphes.

KCl, Br, KI cristallisent dans le système cubique, ZnCl<sup>2</sup>, ZnBr<sup>2</sup> donnent des octaèdres, Cl, Br, I sont

peu solubles dans l'eau, leurs composés en général sont très solubles, exception pour ceux qu'ils forment avec l'argent et le mercure. La couleur des composés est variable.

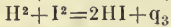
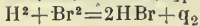
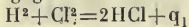
Tous sont solides sauf les chlorures d'étain.

Propriétés chimiques. — Cl, Br, I, sont monovalents, on admet que leur molécule  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{Br}_2$ ,  $\text{I}_2$  sont formées de deux atomes qui peuvent se disloquer dans les réactions chimiques et partant se combiner avec les corps monovalents comme H, K, Na, ou bien les remplacer.

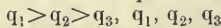
Les analogies chimiques sont nombreuses, considérons :

Action sur H ; 2° action sur les divers métalloïdes ; 3° action sur les métaux ; 4° action sur les composés.

Action sur H. — Cl, Br, I se combinent avec H à volumes égaux pour donner HCl, HBr, HI, hydracides énergiques très solubles. — Leur affinité pour H est un peu différente, cela est dû à l'inégale quantité de chaleur dégagée dans les réactions :

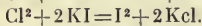
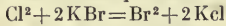


Berthelot a démontré que



désignant la chaleur provenant des réactions.

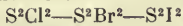
D'après le principe du travail maximum les trois corps se chassent de leurs combinaisons, c'est en se basant sur ces réactions qu'on extrait Br, I.



D'après le même principe HI chassera HBr, Hcl de leurs composés.

Action sur les métalloïdes. — Peu d'affinité pour O et les composés formés sont peu stables, c'est pourquoi on emploie les composés oxygénés du chlore comme oxydants.

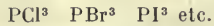
Avec le soufre, le sélénium et le tellure ils forment les combinaisons directes :



Pas d'action directe sur l'azote, cependant indirectement on forme les composés :



tandis que le phosphore, l'arsenic s'unissent directement et donnent



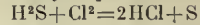
Le chlore, le brome et l'iode ne se combinent qu'indirectement avec le carbone, mais avec le silicium et le bore ils forment des composés directs.

Action sur les métaux. — Presque tous les métaux forment des composés avec Cl, Br, et I, avec certains

les combinaisons promptes qu'avec d'autres. Les divers chlorures, bromures et iodures se préparent à peu près de même.

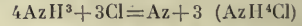
Action sur les composés. — Beaucoup d'analogies entre l'action de Cl, Br et I, bien que l'énergie chimique diffère.

Ainsi l'acide sulfhydrique donne :

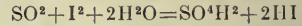


De même avec le brome, ce qui fait qu'on emploie Cl pour désinfecter.

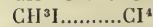
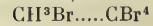
L'ammoniaque est partiellement décomposée par Cl, Br, I



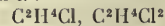
L'eau est décomposée par le chlore en donnant de l'acide chlorhydrique, de même pour le brome, mais pour l'iode il faut un corps capable de prendre l'oxygène.



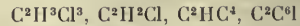
Le Cl, Br, I dans les composés organiques donnent selon le cas des composés de substitution, ainsi avec le méthane  $\text{CH}^4$ , on a :



Avec les carbures non saturés ils donnent des produits d'addition et de substitution, ainsi avec l'éthylène  $\text{C}^2\text{H}^4$  on a :



et



L'action des trois corps Cl, Br, I, sur les divers composés organiques est à peu près identique.

L'ensemble de ces réactions ont permis de classer ces corps dans la même famille.

Cependant un certain nombre de leurs propriétés permettent de les séparer, par exemple la couleur, leur état, un est liquide, l'autre solide et un autre gazeux.

Les combinaisons avec les métaux donnent des quantités de chaleur différentes, le Cl plus que le Br, et le Br plus que l'I, de même les combinaisons avec H.

H et Cl se combinent à la lumière pour donner HCl.

H et Br doivent être chauffés en présence du platine pour avoir HBr. La vapeur d'eau en présence de Cl donne HCl et à froid l'eau avec Cl donne HCl — I ne décompose l'eau qu'à température élevée en présence d'un corps capable de prendre H ou O.

HBr est plus facilement décomposable par les métaux que HCl.

M.-L. ROCHE,

Professeur de sciences.

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### Préparation au Certificat d'aptitude pédagogique

#### DE L'ÉMULATION

SES AVANTAGES — SES DANGERS — DISTINCTION A FAIRE

#### Plan du devoir.

1° L'émulation est une des formes les plus complexes de l'estime de soi ; c'est le sentiment par lequel on cherche à égaler ou même à surpasser les autres et par lequel aussi on souffre si l'on est devancé.

C'est donc la tendance que nous avons à tenir parmi nos semblables une place honorable.

2° Elle provoque en nous un sentiment, une émotion agréable que nous recherchons volontiers quand nous l'avons une fois goûtée.

3° En éducation, il faut savoir s'en servir avec discrétion et prudence, sinon il serait facile de la faire dégénérer en une sorte de soif des succès, de rivalité malsaine.

4° Il faut distinguer l'émulation de l'envie par laquelle on cherche à s'élever soi-même en dépréciant autrui ; et de la jalousie forme aiguë de l'envie.



## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département de la Haute-Loire. — Session de 1911.

## ÉPREUVE ÉCRITE.

Il est souvent recommandé au maire de donner un enseignement aussi concret que possible. — Que si

gnifie cette recommandation? — Quels sont les inconvénients d'un enseignement trop abstrait? — La recommandation plus haut signalée va-t-elle jusqu'à interdire au maître de faire dans ses leçons une place à l'abstraction?

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Différents départements, 1912.

## I. — COMPOSITION FRANÇAISE

*Sujet A.* — Le sentiment de la nature chez Lamartine et chez Victor Hugo.

*Sujet B.* — La Fontaine moraliste.

*Développement.* — Un moraliste est un peintre des mœurs humaines : il nous dit ce que les hommes font d'ordinaire, tandis que le philosophe moraliste nous enseigne ce qu'ils doivent faire. C'est pour n'avoir pas tenu compte de cette distinction, pour n'avoir pas compris que La Fontaine est un moraliste dramatique et non dogmatique, moins soucieux d'attaquer avec des bras d'Hercule les ridicules et les vices des hommes que de les peindre pour son plaisir et pour le nôtre, qu'on a souvent critiqué la morale de La Fontaine.

Jean-Jacques Rousseau dit au II<sup>e</sup> livre de l'*Emile* : « On fait apprendre les *Fables* de La Fontaine à tous les enfants ; et il n'y a pas un seul qui les entende. Quand ils les entendraient, ce serait encore pis ; car la morale en est tellement mêlée et si disproportionnée à leur âge, qu'elle les porterait plus au vice qu'à la vertu. » Pour le prouver, il analyse la fable *Le Renard et le Corbeau*, et il ajoute à propos de la moralité : « Cette leçon vaut un fromage sans doute » : « La pensée est très bonne ; cependant, il y aura bien peu d'enfants qui sachent comparer une leçon à un fromage et qui ne préférassent le fromage à la leçon. Est-ce à des enfants de six ans qu'il faut apprendre qu'il y a des hommes qui flattent et mentent à leur profit? Au lieu de s'observer sur le défaut dont on veut les guérir ou les préserver, ils penchent à aimer le vice avec lequel on tire parti des défauts des autres. » — Lamartine, dans la *Préface des Méditations* et les *Confidences*, 1849, nous dit : « Ces histoires d'animaux qui parlent, qui se font des leçons, qui se moquent les uns des autres, qui sont égoïstes, railleurs, avares, sans pitié, plus méchants que nous, me soulevaient le cœur... Les *Fables* de La Fontaine sont plutôt la philosophie dure, froide et égoïste du vieillard que la philosophie aimante, généreuse, naïve et bonne d'un enfant. » — Le Genevois Amiel dit à son tour : « La fibre religieuse est étrangère à sa lyre ; il n'a pas l'air d'avoir connu le christianisme ni les sublimes tragédies de l'âme. La bonne nature est sa déesse, Horace son prophète, et Montaigne son évangile. En d'autres termes, son horizon est celui de la Renaissance. »

Cette dernière critique a la raison d'être dans le vieux fond gaulois et naturaliste, sinon païen, de La Fontaine. Mais celle de Lamartine ne s'explique, sans se justifier, que par l'antipathie de nature qu'il y avait entre la poésie sentimentale, élevée, philosophique,

de l'auteur des *Méditations*, et la poésie malicieuse et narquoise de nos vieux conteurs gaulois, affinés et perfectionnés dans La Fontaine. Quant à Rousseau, qui condamne le *Misanthrope*, comme ridiculisant la vertu, il ne pouvait faire moins que de condamner la morale du « Bonhomme », pour nourrir Emile et les autres malheureux disciples du sophiste genevois de tous les paradoxes absurdes, dont foisonnent les livres de cet étrange éducateur, qui mettait à l'hospice ses propres enfants.

Sans doute, à prendre au pied de la lettre quelques-uns des aphorismes de morale qui se trouvent dans les *Fables* :

*La raison du plus fort est toujours la meilleure...*

(I, LXX).

*Voilà le train du monde et de ses sectateurs.*

*On s'y sert du bienfait contre les bienfaiteurs...* (I, III)

*Soyons bien buvants, bien mangeants ;*

*Nous devons à la mort de trois l'un en dix ans.* (VI, XX)

*Le sage dit selon les gens :*

*Vive le Roi ! Vive la Ligue !*

tout comme la chauve-souris qui dit à deux belettes, ennemies l'une des rats, l'autre des oiseaux :

*Je suis oiseau, voyez mes ailes !*

*Vive la gent qui fend les airs !...*

*Je suis souris, vivent les rats !*

*Jupiter confonde les chats !...*

*Le fabricant souverain*

*Nous créa besaciers tous de même manière...*

*Il fit pour nos défauts la poche de derrière*

*Et celle de devant pour les défauts d'autrui* (Liv. I, VII)

*L'homme est de glace aux vérités ;*

*Il est de feu pour les mensonges.* (IX, VI)

On aurait bien autre chose à relever, dans La Fontaine, pour s'en scandaliser au nom de la conscience et de la vertu.

Toutefois, pour peu qu'on y prenne garde, on s'aperçoit que le fabuliste ne dogmatise pas, mais constate des faits malheureusement trop fréquents. — D'ailleurs, c'est à l'agneau qu'il s'intéresse, et non pas au loup, qui excite notre indignation. L'ingratitude, très commune, est pour La Fontaine, comme pour M<sup>me</sup> de Sévigné, « sa bête noire d'aversion », et il la flétrit à maintes reprises. Son épicurisme horatien ne va pas jusqu'à donner raison aux factés d'un charlatan. La chauve-souris est excusable par la nécessité où elle se trouve de sauver sa vie. Si nous sommes « lynx envers nos pareils, taupes envers nous-mêmes », c'est un fait que le poète note avec raison, mais qu'il est loin de louer.

Sans doute encore, si l'on examine de près tous les

animaux que le fabuliste fait passer sous nos yeux, on découvre en eux toutes les passions et tous les vices : ils sont, les uns, avides, gloutons et rapaces ; d'autres, orgueilleux, égoïstes et durs ; d'autres, envieux et perfides ; d'autres, ingrats, irascibles, cruels ; presque tous « cherchant leur bien premièrement, et puis, le mal d'autrui ». C'est ordinairement au renard qu'appartient le beau rôle, et l'enfant, d'après Rousseau, voudrait être renard contre le corbeau ou loup contre l'agneau. — Mais outre que le loup est souvent dupé, « écorché vif », et le renard trompé par un vieux coq, par une cigogne, il y a dans les *Fables*, à côté des animaux malfaisants, renards, singes, chats, loups et lions, des bêtes douces et bonnes, dont l'exemple nous invite à la compassion, à la charité, à la reconnaissance : tels sont la colombe, la fourmi, le lion qui épargne le rat, lequel sait à son tour sauver son bienfaiteur l'âne lui-même qui est « bonne créature ».

D'ailleurs, La Fontaine ne nous dit-il pas qu'il a simplement voulu faire de ses *Fables* « un tableau où chacun se trouve dépeint ? Ce qu'elles nous représentent confirme les personnes d'âge avancé dans les connaissances que l'usage leur a données, et apprend aux enfants ce qu'il faut qu'ils sachent. Comme ces derniers sont nouveau-venus dans le monde, ils n'en connaissent pas encore les habitants ; ils ne se connaissent pas eux-mêmes : on ne les doit laisser dans cette ignorance que le moins qu'on peut ; il leur faut apprendre ce que c'est qu'un lion, un renard, ainsi du reste, et pourquoi l'on compare quelquefois un homme à ce renard ou à ce lion. C'est à quoi les fables travaillent : les premières notions de ces choses proviennent d'elles. » On ne saurait mieux dire que les *Fables* sont instructives et morales, comme un large tableau de la vie humaine, comme une sorte d'expérience anticipée, dont on fait bénéficier les enfants, pour qu'ils se forment et le jugement et les mœurs ». L'ignorance n'est-elle pas, en effet, la cause de bien des déceptions, que peut nous éviter « la morale en action de La Fontaine » ?

II. — SCIENCES

A. MATHÉMATIQUES. — a) *Théorie*. — Une division de deux nombres entiers a donné comme quotient 9, et un certain reste. Trouver le quotient et le reste d'une autre division dans laquelle on aurait le même dividende, et pour diviseur le quotient de la division précédente.

*Développement*. — Il faut nécessairement considérer deux cas, selon que le reste de la 1<sup>re</sup> division est plus petit ou plus grand que 9.

1° Soit  $D = d \times 9 + r$  et  $r < 9$

Il est évident que  $r$  étant plus petit que 9 ne peut le contenir et que lorsque 9 deviendra diviseur, on aura le diviseur primitif pour quotient, et qu'en retranchant de  $D$  le produit  $9 \times d$  on aura le même reste.

$D - 9 \times r = r$  avec  $D = 9 \times d + r$ .

2° Soit  $r \times 9 > 9$

Si l'on prend 9 comme diviseur et que l'on essaye  $d$  comme quotient, le reste contient encore un certain nombre de fois 9, donc le quotient doit être augmenté d'autant d'unités que 9 est contenu de fois dans le reste et le reste de la seconde division sera le reste de la division par 9 du 1<sup>er</sup> reste.

Soit, par exemple, dans la 1<sup>re</sup> division, le reste 23

$D = d \times 9 + 23$

$D = 9 \times (d + 23/9)$  ou  $D = 9 \times (d + 2) + 5$ .

C. q. f. d.

b) *Problème*. — On a du vin coûtant 32 fr. l'hectolitre et contenant 10 % d'alcool. On veut y ajouter de l'eau et de l'esprit de vin de telle sorte que le mélange revienne à 30 fr. l'hectolitre et contienne la même proportion d'alcool que le vin primitif. L'esprit de vin employé contient 80 % d'alcool, et coûte 60 fr. l'hectolitre. On demande les quantités d'eau et d'esprit de vin qu'il faut ajouter à 36 hectol. de vin.

*Solution*. — Cherchons la proportion d'esprit de vin à 80% et d'eau qui doivent entrer dans le mélange à 10 % dont on doit allonger le vin :

80	10
0	10
(eau)	70

On mettra 10 parties d'esprit de vin et 70 parties d'eau, soit une proportion de 1 d'esprit de vin et 7 d'eau.

Pour 1 hectolitre de ce mélange, il y a donc, en esprit de vin :

$$\frac{100 \times 1}{(7 \times 1)} = 12 \text{ lit. } 5$$

Cet esprit de vin valant 60 fr. l'hectolitre ou 0 fr. 60 le litre, et ayant seul une valeur dans le mélange, l'hectolitre du mélange soit

$$0,60 \times 12,5 = 7 \text{ fr. } 50.$$

2° Cherchons maintenant dans quelle proportion doivent être mélangés le vin à 32 fr., et le mélange à 7 fr. 50 pour abaisser le prix du vin à 30 fr.

32	30	22,5
7,5	2	

La quantité de vin et de mélange d'eau et d'esprit de vin seront respectivement proportionnelles à 22,5 et 2.

La quantité de vin étant 36 hectolitres, celle du mélange d'eau et d'esprit de vin est

$$\frac{2 \text{ hl.} \times 36}{22,5}$$

Or ce mélange contient 1/8 d'esprit de vin, soit :

$$3,2 : 8 = 0 \text{ hl. } 40.$$

Et 7/8 d'eau soit :

$$0 \text{ hl. } 40 \times 7 = 2 \text{ hl. } 8.$$

RÉPONSE. — Il faut ajouter 40 litres d'esprit de vin et 2 hl. 8 d'eau.

*Vérification*. — Les 36 hectolitres de vin contenaient 10 % ou 3 hl. 6 d'alcool.

Et les 0 hl. 40 d'esprit de vin :

$$0,4 \times 0,8 = 0 \text{ hl. } 32 \text{ d'alcool.}$$

Le mélange final de 36 hl. de vin + 3 hl. 2 d'eau et d'esprit de vin, soit 39 hl. 2, contient :

$$3 \text{ hl. } 6 + 0 \text{ hl. } 32 = 3 \text{ hl. } 92 \text{ d'alcool, soit } 10 \text{ \% .}$$

B. SCIENCES. — *Sujet A*. — Appareil de l'audition chez l'homme.

*Sujet B*. — Le sang et la lymphe. — Leur rôle physiologique. — On ne décrira ni l'appareil circulatoire ni le phénomène de la circulation.

*Développement*. — Les cellules vivantes qui constituent nos organes ont besoin pour entretenir leur existence de compenser sans cesse les pertes qui résultent de l'activité dépensée dans leur fonction. En même temps elles doivent se débarrasser des produits d'usage, scories inutiles qui ne s'accumulent pas sans danger pour le corps. — Deux liquides circulent sans cesse dans l'organisme pour apporter les éléments réparateurs et entraîner les matériaux usés : le sang et la lymphe qui ont chacun leurs canaux : Le pre-



mier est l'origine de la seconde, qui, après une circulation plus lente, le rejoint un peu avant son retour au cœur et participer à sa régénération. — Nous allons les étudier successivement.

I. *Le sang.* — Le sang est un liquide rouge, dont la couleur vient de petits globules en suspension dans un liquide blanc jaunâtre, appelé *plasma* : abandonné à lui-même, à l'air, le sang se sépare en deux parties : le *sérum* liquide, et une sorte de gelée rouge appelée *caillot* qui occupe la partie inférieure du vase. En cet état on dit que le sang est *coagulé*.

Examiné au microscope, le caillot est composé d'un réseau serré où les globules sont emprisonnés, et qui est constitué par une substance albuminoïde appelée *fibrine*. Si l'on veut empêcher le sang de se coaguler, il faut, au sortir des vaisseaux, battre le sang avec un petit balai auquel s'attache la *fibrine* : les globules restés libres nagent dans le sérum qu'ils colorent en rouge vif. La fibrine attachée aux brins du balai est une substance blanche et opaque. Ainsi le plasma s'est dédoublé en filaments solubles et en un liquide.

Le sérum est de composition très complexe, car il contient tous les produits solubles de la digestion (glucoses, peptones, sels), et tous les déchets de la nutrition. Il renferme environ 90 % d'eau, 3 gr. 3 de chlorure de sodium ou sel marin par litre, de l'acide carbonique en partie dissous, en partie combiné avec des phosphates alcalins.

La quantité du sang est variable : l'homme adulte en a 5 ou 6 litres.

*Globules.* — Les globules sont des corpuscules microscopiques qui forment le *eruo*r du sang. On en distingue de deux sortes : les *globules rouges* et les *globules blancs*.

Les *globules rouges* ou *hématies*, découverts en 1773 dans le sang humain, par Leuwenhoek, sont aplatis comme des pièces de monnaie, biconcaves, et dépourvus de noyau. Ils ont 2 millièmes de millimètre d'épaisseur, et un diamètre de 6 à 8 millièmes de millimètre. Un seul millimètre cube en contient cinq millions : dans six litres de sang on en compterait trente mille milliards.

Ce sont des cellules formées d'une charpente albuminoïde, ou globuline, et colorées par l'hémoglobine. Cette hémoglobine contient du fer : la diminution du fer cause l'anémie ; aussi les anémiques doivent-ils absorber des préparations ferrugineuses.

Les globules rouges sont très avides d'oxygène, l'hémoglobine forme avec l'oxygène une combinaison instable, l'oxyhémoglobine, d'un rouge éclatant, plus vif que celui de l'hémoglobine. Le sang artériel doit sa rutilance à l'oxyhémoglobine, le sang veineux son aspect noirâtre à la réaction de cette substance ; ils prennent l'oxygène en abondance aux poumons pour le transporter dans tout l'organisme. Mais si l'on respire près d'un poêle chauffé au rouge, l'oxyde de carbone qui se dégage s'unit aux globules rouges d'une façon permanente et les rend incapables de recevoir l'oxygène : de là l'empoisonnement.

Les globules blancs, 300 fois moins nombreux que les autres, sont sphériques et de plus forte dimension. Ils émettent des pseudopodes ou des prolongements comme de petites monètes. Leur nombre se trouve toujours augmenté après les repas.

Ils n'ont pas d'enveloppe ni de forme définie, ils sont capables d'englober des corps solides et même de traverser les parois des vaisseaux.

*Plasma.* — Le plasma, ainsi nommé parce qu'il contient les éléments plastiques ou réparateurs des organes, est la partie liquide et incolore dans laquelle nagent les globules. Il est en majeure partie composé d'eau. Cette eau contient plusieurs substances en dissolution, principalement de l'albumine, de la fibrine, des sels minéraux, des matières extractives et un peu de glycose. Parmi ces substances, les unes doivent servir à la nutrition de l'organisme, les autres doivent être éliminées par les excréments.

*Gaz du sang.* — Le sang contient des gaz, soit en dissolution, soit en combinaison. Ces gaz sont : l'oxygène, l'acide carbonique, l'azote. Si tous les gaz d'un litre de sang artériel passaient à l'état gazeux, on n'en aurait qu'un peu plus d'un demi-litre.

*Coagulation du sang.* — Dans nos vaisseaux, le sang doit rester parfaitement fluide : s'il venait à se coaguler, les caillots déplacés causeraient la mort par embolie.

Hors de l'organisme le sang se coagule au bout de sept à huit minutes.

*Physiologie du sang.* — Sang veineux et sang artériel. Le sang artériel est vermeil, très propre à la nutrition. Il prend ces vives couleurs aux poumons, où il s'est débarrassé de l'acide carbonique et où il a renouvelé ses provisions d'oxygène. Des poumons, le sang artériel va au cœur gauche qui le lance dans tout l'organisme. On le trouve donc dans les veines pulmonaires et dans les artères de la grande circulation.

Le sang veineux est noir et impropre à la nutrition. Il prend cette couleur sombre dans les capillaires organiques, où il a perdu une part de son oxygène et reçu en échange de l'acide carbonique. Des capillaires organiques, le sang veineux va au cœur droit qui le lance vers les poumons, où il redeviendra vermeil. On le trouve donc dans les veines de la grande circulation et dans les artères pulmonaires.

Une expérience simple montre que la différence entre le sang artériel et le sang veineux tient à la dose d'oxygène et d'acide carbonique. Secouez du sang veineux dans un flacon plein d'oxygène, et il deviendra vermeil : mettez au contraire du sang artériel dans un flacon plein d'acide carbonique, et il deviendra noir.

*Rôle des globules.* — Les globules sont absolument nécessaires à la vie. Si un animal tombe inanimé à cause d'une perte trop considérable de sang, on peut le ramener à la vie par la transfusion du sang d'un animal de même espèce ; mais l'expérience ne réussirait pas si le sang avait été préalablement dépouillé de ses globules.

Les globules rouges ont pour fonction de transporter l'oxygène : ils le prennent aux poumons et ils le cèdent aux tissus à travers les capillaires. On ne peut rien dire de certain sur leur origine et sur leur fin ; on sait seulement que leur durée est limitée, et que le foie et la rate ne sont pas sans influence sur eux.

Les globules blancs paraissent naître dans les ganglions lymphatiques. On leur attribue, depuis les découvertes de Pasteur, un rôle considérable dans la défense de l'organisme ; ils entrent en lutte contre les microbes envahisseurs et neutralisent leur action.

*Rôle du plasma.* — L'eau du plasma sert surtout à charrier les éléments du sang et à entretenir l'état semi-fluide des cellules nécessaires à leur vie.

Les substances nutritives dissoutes dans le plasma, albuminoïdes, glycoses, graisses, sels, sont destinées

à renouveler les diverses parties de l'organisme, chair et os, ou bien à produire la chaleur animale.

Ils'y trouve aussi des substances à éliminer, comme l'urée, l'acide urique, etc...

*Rôle des gaz.* — L'azote dissous dans le sang n'est point utilisé ; l'oxygène est l'élément comburant qui active la flamme vitale ; l'acide carbonique, résultat de la nutrition, ne produirait que l'asphyxie s'il n'était rejeté régulièrement.

II. *La lymphe.* — Les capillaires les plus fins, où le sang circule forment une trame serrée dans tous nos organes et leur paroi n'a guère qu'un millième de millimètre d'épaisseur. La pression du sang qui les remplit fait passer une partie du plasma à travers cette mince paroi, les globules blancs le produisent aussi avec une extrême facilité. Ce plasma, avec ses globules blancs, constitue la *lymphe*.

La lymphe pénètre aussi partout dans les tissus, les imbibe et les nourrit : c'est le véritable *milieu intérieur* de l'organisme. C'est un liquide incolore et transparent qui se coagule hors de l'organisme. Elle est beaucoup plus abondante que le sang et forme à peu près le quart du poids total des organes.

Chaque cellule organique est donc plongée dans un liquide qui la nourrit et reçoit ses déchets : ce liquide est la lymphe. Cette lymphe est sans cesse renouvelée par les vaisseaux capillaires qui la sillonnent et lui cèdent du plasma ; elle s'écoule de deux façons, soit par les capillaires qui la reprennent en partie, soit dans les tubes lymphatiques où se déverse son trop plein. Quelque voie qu'il prenne, ce liquide revient donc toujours vers le cœur, rapidement par les vaisseaux sanguins, lentement par les vaisseaux lymphatiques. Tous les vaisseaux lymphatiques vont se jeter dans les veines, non loin du cœur. La lymphe des parties supérieures du corps se jette dans la veine sous-clavière droite ; la lymphe des parties inférieures et de l'abdomen dans la veine sous-clavière gauche.

En résumé le sang amené par les artères et les capillaires à tous les points du corps, peut, après avoir servi à la nutrition des tissus, revenir au cœur par deux voies différentes, les globules rouges, une partie du plasma et des globules blancs restent canalisés dans les capillaires qui les conduisent aux veines, une partie du plasma et des globules blancs se répand dans les tissus et prend le chemin des lymphatiques qui le ramènent, mais beaucoup plus lentement que le système veineux en ramène le sang, vers le côté droit. Elle avance dans les vaisseaux, soit sous la poussée de l'exsudation sanguine, soit sous l'action des fibres musculaires propres aux vaisseaux, soit sous l'action des mouvements violents que le corps se donne.

Les ganglions lymphatiques sont de petits organes en forme de haricots, que la lymphe traverse en se rendant au cœur. Elle y fait un séjour assez long, durant lequel elle subit diverses transformations. Les globules blancs ou leucocytes naissent dans les sinus de ces ganglions.

Nous avons déjà dit un mot du rôle de ces globules blancs. Chargés de la défense de l'organisme contre les microbes, ils se portent en grand nombre vers les points où se produit une inflammation. Si des microbes y ont pénétré, les globules blancs entrent en lutte avec eux et quand l'organisme est en bon état, peuvent arriver à englober ces envahisseurs dans leur

masse et à les digérer, ce qui les détruit. Les globules blancs sont alors appelés *phagocytes* (du grec *phago*, je mange ; *cytos*, cellule).

Mais si l'organisme est en mauvais état, si, trop faibles parce que trop nombreux et mal ou les globules blancs sont vaincus, c'est alors *infection microbienne*, cause de maladies correspondant à la nature des microbes.

L'accumulation et la dégénérescence des globules blancs peuvent aussi amener des engorgements des ganglions, vers les points où se produit une inflammation, ils peuvent aussi constituer ce qu'on appelle le *pus*. Les glandes qui se forment au cou de certaines personnes affaiblies ne sont autre chose que des ganglions lymphatiques engorgés. Ces mêmes ganglions, atteints de tuberculose atténuée forment des scrofulules.

De là résulte la nécessité de tenir l'organisme en bon état, d'éviter le surmenage, les excès, l'alcoolisme, l'air confiné et malsain qui pourrait amener la dépression, l'anémie ou affaiblissement général, d'avoir un bon régime, de respirer l'air pur et de pratiquer un exercice modéré.

Un tempérament lymphatique est celui où l'appareil lymphatique est très développé ; il l'est moins dans le tempérament sanguin. Dans le premier, la circulation est plus lente, les passions moins vives ; le second a tout à la fois plus de ressources et plus de dangers. Tous les enfants sont plus ou moins lymphatiques : en grandissant, ils deviennent plus sanguins.

M. D.

### III. — LANGUE VIVANTE

Traduire en anglais, ou allemand, ou espagnol, ou italien, les questions suivantes, et y répondre dans la même langue :

1. A quoi reconnaît-on que nous sommes en hiver ?
2. Pourquoi l'hiver est-il si triste pour les pauvres gens ?
3. Quels changements subira la nature au printemps ?
4. Quels sont les plaisirs de l'été ?
5. Quels sont les fruits qui mûrissent en automne ? Que fait-on de ces fruits ?

### ÉPREUVE DE LA DEUXIÈME SÉRIE

Paris. — 2<sup>e</sup> session de 1912.

### IV. — DESSIN

1<sup>o</sup> *Composition décorative.* — Un écran à main, brodé en soies de couleur. — Longueur 0 m. 22 y compris le manche (élément fourni comme motif : une marguerite).

2<sup>o</sup> *Croquis coté.* — Une poignée de tiroir. — Donner de l'objet proposé deux vues, l'une de face, l'autre de côté. — Les dessins seront faits au double de l'objet proposé.



## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Paris. — Examen du vendredi 24 mai 1912.

## I. — ORTHOGRAPHE

*Une nuit en malle-poste.* — C'est une horrible chose qu'une nuit en malle-poste. Au moment du départ tout va bien, le postillon fait claquer son fouet, les grelots des chevaux babillent joyeusement, on se sent dans une situation étrange et douce, le mouvement de la voiture donne à l'esprit de la gaieté, et le crépuscule de la mélancolie. Peu à peu la nuit tombe, la conversation des voisins languit, on sent ses paupières s'alourdir, les lanternes de la malle s'allument, elle relaye, puis repart comme le vent, il fait tout à fait nuit ; on s'endort, c'est précisément ce moment-là que la route choisit pour devenir affreuse ; les bosses et les fondrières s'enchevêtrent ; la malle se met à danser. Ce n'est plus une route, c'est une chaîne de montagnes avec ses lacs et ses crêtes, qui doit faire des horizons magnifiques aux fourmis. Alors deux mouvements contraires s'emparent de la voiture et la secouent avec rage comme deux énormes mains qui l'auraient empoignée en passant : un mouvement d'avant en arrière et d'arrière en avant, et un mouvement de gauche à droite et de droite à gauche, le tangage et le roulis. Il résulte de cette heureuse complication que toute secousse se multiplie par elle-même à la hauteur des essieux, et qu'elle monte à la troisième puissance dans l'intérieur de la voiture, si bien qu'un caillou gros comme le poing vous fait cogner huit fois de suite la tête au même endroit, comme s'il s'agissait d'y enfoncer un clou. C'est charmant. A dater de ce moment-là, on n'est plus dans une voiture, on est dans un tourbillon. Il semble que la malle soit entrée en fureur... On saute, on danse, on rebondit, on rejaillit contre son voisin, tout en dormant. Car c'est là le beau de la chose, on dort. Le sommeil vous tient d'un côté, l'inférieure voiture de l'autre. De là un cauchemar sans pareil. Rien n'est comparable aux rêves d'un sommeil cahoté. On dort et l'on ne dort pas, on est tout à la fois dans la réalité et dans la chimère. C'est le rêve amphibie.

Victor Hugo. *Le Rhin*. Lettres à un ami.

## Questions.

1° Sens des mots : malle, malle-poste. — 2° Nature et fonction des mots crépuscule et mélancolie dans le dernier membre de la deuxième phrase. Et le crépuscule de la mélancolie. — 3° Combien de propositions dans cette phrase : Alors deux mouvements contraires jusqu'à en passant... Sujet et verbe de chaque proposition? — 4° Qu'est-ce que le roulis, le tangage? — 5° Signification de l'expression : sommeil cahoté.

## Réponses.

1° Malle, coffre solide et léger, muni d'une serrure et de courroies, dans lequel on place ses effets lorsqu'on part en voyage. — Malle-poste, voiture qui transporte les lettres et menus paquets de l'administration des postes et qui a quelques places pour les voyageurs. Avant l'invention des chemins de fer, la malle-poste était regardée comme un transport rapide.

2° Crépuscule, nom commun, masc. sing., sujet de donne sous-entendu ; — de la, art — artitif, fém. sing., se rapporte à mélancolie ; — mélancolie, nom

commun, féminin singulier, compl. d'objet direct de donne.

3° 4 propositions (dont une elliptique) : a) Deux mouvements contraires s'emparent alors de la voiture, prop. principale ; sujet : deux mouvements contraires, verbe s'emparent ; b) et la secouent avec rage, principale coordonnée ; sujet : ils ou deux mouvements, sous-entendu, verbe secouent ; c) et comme deux énormes mains (la secoueraient sous-entendu), subordonnée, elliptique. Sujet, mains, verbe secoueraient, sous-entendu ; d) qui l'auraient empoignée en passant, subordonnée, complétement de mains, sujet qui, verbe auraient empoignée.

4° Roulis, balancement alternatif du navire, de droite à gauche et de gauche à droite. — Tangage, balancement analogue d'avant en arrière et d'arrière en avant. C'est par comparaison avec ces mouvements que leurs noms sont appliqués à ceux de la malle-poste cahotée.

5° Sommeil cahoté, agité, troublé, interrompu à chaque instant par des secousses, des soubresauts, des cahots.

## II. — COMPOSITION FRANÇAISE

Quelle est l'idée contenue dans ces vers :

La renoncule, un jour, dans un bouquet,  
Avec l'œillet se trouva réunie ;  
Elle eut le lendemain le parfum de l'œillet.  
On ne peut que gagner en bonne compagnie?

Commentez-la et afitez connaître ensuite l'enseignement que l'on peut en tirer.

## III. — ARITHMÉTIQUE

1° Théorie. — Démontrer que pour multiplier une somme par une somme, on peut multiplier chaque partie du multiplicande par chaque partie du multiplieateur et ajouter les produits obtenus.

Raisonnez sur l'exemple suivant  $(70+5) \times (40+5)$  et de la démonstration déduire une règle pour calculer mentalement le produit de deux nombres de deux chiffres, terminés par un 5.

Développement. — Soit à multiplier la somme  $(70+5)$  par la somme  $(40+5)$ .

Il s'agit de répéter 40 fois puis 5 fois la somme  $(70+5)$  et d'additionner les résultats.

Pour répéter 40 fois  $(70+5)$ , nous répétons 40 fois 70, puis 40 fois 5, ce qui donne

$$(70 \times 40) + (5 \times 40)$$

Nous répétons ensuite 5 fois  $(70+5)$  en répétant 5 fois 70 et 5 fois 5, ce qui donne

$$(70 \times 5) + (5 \times 5)$$

résultat que nous ajoutons au précédent, ce qui donne en tout :

$$(70 \times 40) + (5 \times 40) + (70 \times 5) + (5 \times 5) = 3375.$$

De cette démonstration, nous pouvons déduire une règle de calcul mental pour obtenir le produit de deux nombres terminés par 5.

En mettant 5 en facteur commun dans les trois derniers produits du résultat final ci-dessus, ce résultat devient :

$$(70 \times 40) + 5(40 + 70 + 5) = 2800 \\ + \frac{(10 \times 115)}{2} = 2800 \times 575 = 3.375$$

D'où cette règle : pour multiplier mentalement deux nombres de deux chiffres terminés par 5, on fait : 1° le produit des dizaines des deux nombres ; 2° la somme de ces dizaines et de 5 ; 3° le produit de cette somme par 10, produit dont on prend la moitié ; 4° la somme de ce dernier nombre et du premier produit (celui des dizaines), ce qui donne le résultat de la multiplication.

b) *Problème.* — Un négociant achète 32 barriques de vin de deux espèces, pour la somme de 3.645 fr. Chaque barrique contient 225 litres, et il a payé pour la deuxième espèce 15 fr. de plus par hectolitre que pour la première. Il vend le premier vin avec un bénéfice de 0 fr. 10 par litre, ce qui lui donne un gain égal aux  $\frac{2}{9}$  du prix d'achat de ce vin. Combien a-t-il acheté de barriques de chaque espèce et combien a-t-il payé chaque barrique? Vérifier les résultats trouvés?

*Solution.* — Un litre du 1<sup>er</sup> vin a été acheté :

$$\frac{0 \text{ fr. } 10 \times 9}{2} = 0 \text{ fr. } 45.$$

Et la barrique de ce vin :

$$0,45 \times 225 = 101 \text{ fr. } 25.$$

Le prix d'achat d'un litre de la seconde espèce est donc :

$$0,45 + 0,15 = 0 \text{ fr. } 60.$$

La barrique de cette sorte coûtait donc :

$$0,60 \times 225 = 135 \text{ fr.}$$

Les barriques contiennent ensemble :

$$225 \times 32 = 7.200 \text{ litres.}$$

Si tout le vin était de la seconde qualité, les 7.200 litres auraient coûté :

$$0,60 \times 7200 = 4.320 \text{ fr.}$$

Somme supérieure au prix d'achat réel de

$$4.320 - 3.645 = 675 \text{ fr.}$$

Mais, chaque fois qu'un litre de la 2<sup>e</sup> espèce est remplacé par un litre de la 1<sup>re</sup> espèce, cette différence diminue de 0 fr. 15, pour que l'excès de prix disparaisse, il faut que le nombre de litres de la 1<sup>re</sup> espèce soit de :

$$1 \text{ litre} \times \frac{672}{0,15} = 4.500 \text{ litres.}$$

Ce qui donne :

$$1 \text{ barrique} \times \frac{4500}{225} = 20 \text{ barriques.}$$

Le nombre des barriques de la seconde espèce est donc :

$$32 - 20 = 12.$$

RÉPONSE. — 12 barriques de la 1<sup>re</sup> espèce, à 101 fr. 25, et 20 barriques de la 2<sup>e</sup>, à 135 fr.

Vérification :  $(101,25 \times 20) + (135 \times 12) = 2.025 \text{ fr.} + 1620 \text{ fr.} = 3.645 \text{ fr.}$

$$0 \text{ fr. } 10 \times 4500 = \frac{2025 \times 2}{9} = 450 \text{ fr.}$$

Paris. — Examen du samedi 25 mai 1912.

#### IV. — ÉCRITURE

Une phrase de la dictée.

#### V. — DESSIN

Un allume-feu.

#### VI. — COUTURE

Bâtir un ourlet de 4 centimètres de large, en coudre 8 centimètres au point de côté. Exactement au milieu de l'ourlet, faire une boutonnière de 12 millimètres arrondie à l'une de ses extrémités et terminée à l'autre par un point d'arrêt. M. D.

#### POUR LES GARÇONS

3. Résoudre le système d'équations :

$$x + y + z = a - 3 \quad (1)$$

$$2x - y - z = 9 \quad (2)$$

$$x - y + 2z = 2a + 14 \quad (3)$$

Trouver ensuite la valeur que l'on attribue à  $a$  pour que  $x$  soit l'hypoténuse d'un triangle rectangle dont les autres côtés seraient  $y$  et  $z$ .

*Solution.* — Additionnons (1) et (2) membre à membre pour éliminer  $y$ .

On a :

$$3x - 2z = a + 6 \quad (4)$$

Additionnons de même (1) et (3)

On a :

$$2x + 3z = 3a + 11 \quad (5)$$

On a alors à résoudre le système

$$3x - 2z = a + 6 \quad (4)$$

$$2x + z = 3a + 11 \quad (5)$$

$$x + y - z = a - 3 \quad (1)$$

Éliminons 3 entre (4) et (5) ; multiplions pour cela l'équation (5) par 2 et additionnons avec (4), il vient

$$7x = 7a + 28 \text{ en divisant tout par } 7$$

$$x = a + 4$$

De (5) on tire

$$3 = 3a + 11 - 2x = 3a + 11 - 2(a + 4)$$

$$3 = 3a + 11 - (2a + 8) = 3a + 11 - 2a - 8 = a + 3$$

$$3 = a + 3$$

Portons dans (1) les valeurs de  $x$  et de  $z$  et nous aurons

$$y = a - 3 + z - x = a - 3 + a + 3 - a - 4 = a - 4$$

RÉPONSES :

$$x = a + 4$$

$$y = a - 4$$

$$z = a + 3$$

H. DUPONT.

## PETITE CORRESPONDANCE

A. R. (Vienne.)

Le délai pour l'envoi des épreuves du concours est le même que précédemment, c'est-à-dire trois mois. On peut utiliser pour l'étude des textes, les auteurs indiqués aux candidates au professorat des écoles normales. Toutes les éditions par Hémon contiennent de nombreuses notes. Il faut lire *La Fontaine et ses Fables*, par Taine.

O. C. (Nord.)

Le percement du premier tunnel transpyrénéen de Paris à Madrid a été effectué le 13 octobre, c'est-à-dire que ce jour-là dans la matinée, les deux galeries d'avancement se rejoignirent et permirent la rencontre des équipes françaises et espagnoles. La ligne ne sera pas livrée à la circulation avant deux ou trois ans. M.-E. H.



## SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

## PRÉPARATION AUX EXAMENS

XI

## Sommaire.

Concours annuel de l'École française (renseignements), p. 81. — Concours : Brevet élémentaire, p. 83. — Brevet supérieur, p. 85. — Certificat d'aptitude pédagogique, p. 86. — Certificat d'aptitude au professorat des écoles normales et primaires supérieures, p. 86. — Dates des examens en 1913, p. 87. — Petite correspondance, p. 88.

## CONCOURS ANNUEL DE « L'ÉCOLE FRANÇAISE »

— A —

## CORRECTIONS DES DEVOIRS D'ÉLÈVES, CONCOURS DU JOURNAL

— B —

## PRÉPARATION AUX EXAMENS, CONCOURS DU SUPPLÉMENT

— A —

Grâce à l'échange des idées qui se fait dans notre « Petite correspondance », nous pouvons répondre dorénavant à bien des désirs qui nous ont été exprimés.

La correction des devoirs d'élèves empruntés aux compositions mensuelles donnent aux maîtres et maîtresses les meilleurs résultats. Nous rappelons que l'on ne peut pas nous envoyer plus de trois copies pour chaque classe. Les résultats sont envoyés directement, avec la note et les critiques, la place manquant pour donner les réponses dans le journal.

Les compositions mensuelles sont un grand moyen d'émulation et la meilleure préparation à notre concours général qui a lieu chaque année, un peu avant Pâques.

## TARIF DES CORRECTIONS PAYABLES EN TIMBRES VALEURS

## DEVOIRS — COMPOSITIONS MENSUELLES — CONCOURS — C. E. P.

Cours.	Un devoir isolé.	Quatre devoirs isolés.	Concours Compositions mensuelles ou C. E. P.
Elémentaire.....	» 50	» 75	» 75
Moyen.....	» 50	1 »	1 »
Supérieur.....	» 50	1 50	1 50

Ces prix comprennent des annotations, les nouveaux tarifs de poste les acceptant.

## CONCOURS ANNUEL DU JOURNAL

L'École Française a décidé, depuis quelques années, de n'ouvrir pour ses abonnés qu'un seul Concours par an. Ce Concours a lieu à Pâques, c'est l'époque la plus favorable pour apprécier la valeur acquise par les élèves pendant l'année scolaire, et le temps reste pour travailler aux points faibles.

Nous demandons que dans chaque établissement le concours ait lieu dans chaque cours et que les meilleures compositions nous soient envoyées (3 copies au plus de chaque classe). Voir ci-dessus les conditions pour le concours du journal.

## MÉTHODE POUR L'ENVOI DES COPIES

Les copies pour les cours élémentaires moyen ou supérieur devront porter en manchette le timbre valeur de correction (voir plus loin), et les indications suivantes. Les concurrents des concours du journal pourront écrire au verso de leur copie et mettre les matières à la suite l'une de l'autre.

(Place du timbre-valeur).

Institution de.....  
à.....  
Département de.....  
M.....  
Né le.....  
à.....  
Concours du.....  
Initiales.....

Les concurrents des examens du supplément (1) devront porter les mêmes indications, mais le Comité de correction réclame en outre :

**A :** Indiquer si les sujets traités ont été proposés par l'École Française ou par des tiers, dans le premier cas, rappeler dans quel numéro les sujets ont été proposés.

**B :** Chaque matière devra faire l'objet d'une copie spéciale avec marge à droite pour la correction. Sur chaque copie, devront être répétées les indications générales précisées ci-dessus.

— B —

## PRÉPARATION AUX EXAMENS

B. E. — B. S. — C. A. P. — P. des E. N., etc.

Notre supplément prépare à un grand nombre d'examens, mais spécialement aux examens donnant l'aptitude à l'Enseignement primaire. Nous autorisons l'envoi des travaux de tous les élèves préparant les examens dans l'année où ils pensent se présenter ou dans l'année qui précède l'examen. Voir ci-dessus la méthode pour l'envoi des Copies.

Pour les conditions de correction, voici le tableau qui ne compte pas les frais de retour des copies. Il est à remarquer que tous ces prix comportent des annotations les nouveaux tarifs de poste obligeant l'enveloppe fermée au-dessus de 20 grammes. Nous comptons donc les tarifs de retour sous enveloppe fermée.

## TARIF DES CORRECTIONS PAYABLES EN « TIMBRES VALEURS »

DES COPIES ISOLÉES — CONCOURS ÉCRITS OU CONCOURS COMPLET AUX DIFFÉRENTS EXAMENS PROPOSÉS DANS NOTRE SUPPLÉMENT

Examens.	1 devoir isolé.	4 devoirs isolés.	Concours écrit.	Concours complet.
Brevet élémentaire.....	» 75	2 50	1 50	2 »
Brevet supérieur.....	» 75	3 »	2 50	3 »
Certificat d'aptitude pédagogique..	1 »	4 »	2 »	» »
Prof. des E. N. Lettres.....	1 »	3 »	6 »	» »
Prof. des E. N. Sciences.....	1 »	3 »	6 »	» »
Prof. des E. N. Sciences ap.....	1 »	3 »	6 »	» »
Dessin.....	1 »	3 »	» »	» »
Langues vivantes.....	1 50	4 50	» »	» »

Il est évident que pour les Concours ne peuvent être traités que les sujets proposés par l'École Française.



## TARIF DES EXPÉDITIONS DES COPIES ET RETOUR

SOUS PLI FERMÉ

*pour la France, l'Algérie, la Tunisie et les Colonies françaises.*

Jusqu'à	20	grammes	> 10	} Ajouter ensuite 0,05 par 50 gr. ou fraction de 50 grammes. Maximum 1 kilo.
	20 à 50	—	> 15	
	50 à 100	—	> 20	

Etranger : Retour des copies, 20 grammes : 0,25, puis 0,15 par 20 grammes. **Maximum 1 kilo.**

ADRESSES POUR LES COPIES :

**M. X. RONDELET, 14, RUE DE L'ABBAYE, PARIS (VI<sup>e</sup>)***(Copies à corriger).*

## CLASSEMENT DU CONCOURS ANNUEL ET RÉCOMPENSES

Des récompenses, consistant en ouvrages brochés et reliés du fonds de M. Emmanuel Vitte, sont donnés par l'Administration du Journal aux premières, secondes ou troisièmes compositions de chaque cours, suivant le nombre des concurrentes.

## PAPIER POUR LES CONCOURS

Nous tenons à la disposition de nos abonnés des papiers légers, dits pelures (12 francs la rame de 500 feuillets ; 7 francs la demi-rame ; 4 francs le quart de rame. La feuille représente 4 feuillets de 28×21 ; le papier pelure ne comporte d'écriture que sur un seul côté).

## TIMBRES VALEUR

Nous avons préparé des timbres-valeur de 0 fr. 50, 0 fr. 75, 1 fr., et 2 fr., pour ceux de nos abonnés qui désirent voir leurs copies corrigées, ces timbres-valeur sont adressés en échange des sommes équivalentes ; chaque élève le colle au coin de sa copie et nous le renvoyons oblitéré après correction, ce qui simplifie beaucoup la correspondance. Adresser les demandes à M. l'Administrateur de l'École Française, rue de l'Abbaye, n° 14, à Paris.

Pour faciliter la rapidité du service des Concours, nous prions instamment nos abonnés de se procurer des timbres-valeur pour le règlement de leurs envois, mais les copies peuvent être expédiées sans timbre-valeur si elles sont accompagnées d'un mandat-poste pour couvrir les frais de correction.

N. B. — Des conditions spéciales sont faites sur ces timbres-valeur en faveur des membres de l'Enseignement par l'intermédiaire des Inspecteurs diocésains ou des Organisations professionnelles.

## BREVET ÉLÉMENTAIRE

ÉPREUVES ÉCRITES.

## I. ORTHOGRAPHE

(Une faute enlève deux points, une demi-faute un point. Une demi-heure est accordée pour revoir la dictée et répondre aux questions. — La dictée est cotée 10, les réponses 10. — Les deux épreuves se compensent.)

*Bitche.*

Venant d'Alsace et traversant les Vosges septentrionales, nous suivions l'étroite vallée du Falkenstein, que bordent d'épaisses forêts. Une rivière coule à travers les prés, où le chevreuil, enfoncé dans les herbes, se penche pour boire. Parfois un étang reflète de grands rochers. La route, où s'effarouchent au bruit des voitures les pinsons et les Bergeronnettes,

débouche sur un plateau, et Bitche apparaît. Bâtie sur le roc, ceinte encore des murs que construisirent les Français, elle commande les routes de Strasbourg, Phalsbourg, Sarreguemines, Deux-Ponts, Landau et Wissembourg. Les collines lui font une couronne verdoyante. On ne voit qu'elle, dans l'horizon immense, gardienne vigilante qui personnifie la pensée allemande, sans relâche tendue vers la préparation de la guerre. Mais, quand on pénètre dans la ville tassée à ses pieds, quelle tristesse ! Des rues désertes, où de temps en temps passent des troupiers rentrant du camp voisin, ou en tenue de corvée ; d'humbles magasins avec d'humbles étalages ; des maisons fermées et qui semblent inhabitées : le vide que créent autour de lui un fort à qui tout est sacrifié, et l'inutilité de vivre là où demain peut-être retentira la voix brutale du canon.

.... De cette terre d'Alsace et de Lorraine, quel enseignement s'élève de partout, et particulièrement de cette petite ville de Bitche ! Ici, dans l'horreur de la défaite et de la mort, séparés de toute la France, comme perdus au milieu de l'ennemi, sous la pluie des obus, ni soldats ni habitants n'ont désespéré. Et en effet, il ne faut jamais désespérer ; mourir vaut mieux qu'une vie avec le déshonneur, et une mort héroïque est toujours une belle leçon utile. « Fasse le ciel, s'écrie une relation allemande de ce siège, fasse le ciel que, si jamais Bitche est assiégée son chef la défende comme naguère le colonel français (1). » Paul ACKER.

#### Questions.

- 1° Expliquez le mot « s'effarouchent ».
- 2° Sens de la phrase : On ne voit qu'elle... guerre.
- 3° Règles se rapportant à : elle reflète... ou pénètre s'élèvent.
- 4° Nombre, nature et fonctions des propositions contenues dans la phrase : « Fasse le ciel... » jusqu'à la fin de la dictée.

## II. — COMPOSITION FRANÇAISE

(deux heures).

Faites le portrait d'une personne timide.  
La timidité doit-elle être combattue ?

## III. — ARITHMÉTIQUE

(deux heures).

*Théorie.* — Si l'on fait le produit des 100 premiers nombres, ce produit est-il divisible par 7 ? — par des puissances de 7 ?

A laquelle de ces puissances arrêterez-vous la démonstration ?

*Problème.* — Un terrain a la forme d'un trapèze dont la hauteur est les  $\frac{4}{7}$  de la petite base. La somme des deux bases est 81 mètres et leur différence 11 mètres.

On divise ce terrain en 2 lots dont l'un est vendu 10 fr. 25 le mètre carré et l'autre 7 fr. 75. Le prix total de vente étant 7.527 fr. 50, on demande la surface de chaque lot ?

(1) Le colonel Teyssier qui, âgé de 92 ans, vient de recevoir la plaque de grand-officier de la Légion d'honneur.

## ÉPREUVES DE LA 2<sup>e</sup> SÉRIE.

### IV. — ÉCRITURE

(Trois quarts d'heure.)

La première ligne de la dictée dans les trois genres. (Une ligne de grosse cursive, de bâtarde et de ronde, cursive.)

### V. — DESSIN

Composer une bordure de 0 m. 15 de hauteur pouvant être exécutée en application sur drap pour tapis de table (éléments décoratifs tirés du maronnier). Etablir en entier le coin du tapis.

En plus : pour les aspirants, croquis coté : Plan, coupe, élévation d'une cannelle en bois.

### VI. — COUTURE

Brassière premier âge (hauteur 0 m. 20 à 0 m. 25) sans manche. Coupe. Faufileur la brassière et coudre la couture rabattue d'une épaule.

Questions correspondant à l'examen oral.

## LECTURE EXPLIQUÉE ET GRAMMAIRE

Parallèle de Turenne et de Condé.

C'a été dans notre siècle un grand spectacle de voir, dans le même temps et dans les mêmes campagnes, ces deux hommes, que la voix commune de toute l'Europe égalait aux plus grands capitaines des siècles passés, tantôt à la tête de corps séparés, tantôt unis, plus encore par le concours des mêmes pensées que par les ordres que l'inférieur recevait de l'autre, tantôt opposés front à front, et redoublant l'un dans l'autre l'activité et la vigilance : comme si Dieu, dont souvent, selon l'Écriture, la sagesse se joue dans l'univers, eût voulu nous les montrer dans toutes les formes et nous montrer ensemble tout ce qu'il peut faire des hommes. Que de campements, que de belles marches, que de hardiesse, que de précautions, que de périls, que de ressources ! Vit-on jamais en deux hommes les mêmes vertus avec des caractères si divers, pour ne pas dire si contraires ?

L'un paraît agir par des réflexions profondes, et l'autre par de soudaines illuminations ; celui-ci par conséquent plus vif, mais sans que son feu eût rien de précipité ; celui-là d'un air plus froid, sans jamais rien avoir de lent, plus hardi à faire qu'à parler, résolu et déterminé au dedans, lors même qu'il paraissait embarrassé au dehors. L'un, dès qu'il parut dans les armées, donne une haute valeur et fait attendre quelque chose d'extraordinaire, mais toutefois s'avance par ordre, et vient comme par degrés aux prodiges qui ont fini le cours de sa vie ; l'autre, comme un homme inspiré, dès sa première bataille, s'égale aux maîtres les plus consommés. BOSSUET.

Lire très attentivement ce morceau et répondre aux questions suivantes :

D'où est tiré ce morceau ? — Dans quelle circonstance Condé et Turenne furent-ils opposés l'un à l'autre ? — Analyser que dans que de campements. — Quel est le sens propre du mot *illuminations* ?... et le sens figuré ? — Que signifie la phrase : *Sans que son feu ait rien de précipité* ? — Qu'est-ce qui faisait présumer que Turenne accomplirait quelque chose d'extraordinaire ? — Qu'est-ce qu'un homme inspiré ? — et d'où vient l'inspiration ? — Que signifie *consommé* au sens propre et au sens figuré ?



## SOLFÈGE

Chanter un chant scolaire (berceuse de Botrel). — Dans quel ton est ce morceau? — Ordinairement, à combien de temps compte-t-on la mesure pour les berceuses? — Solfier un morceau de Marmontel.

## ARITHMÉTIQUE

Qu'est-ce que le p. g. c. d. de plusieurs nombres? — Chercher le p. g. c. d. de deux nombres : 1° par la méthode des divisions successives ; 2° par la méthode des décompositions. — Faire les mêmes opérations pour le p. p. m. c. — Qu'obtient-on en multipliant l'un par l'autre le p. p. c. m. et le p. g. c. d. de deux nombres?

## HISTOIRE ET GÉOGRAPHIE

Parler du règne de Louis XV ; ses guerres. — Quel est le ministre le plus important de son règne? — Nommer le chef-lieu et les sous-préfectures des Vosges. — Qu'y a-t-il à Epinal? — Quels sont les principaux sommets des Vosges et quels noms prennent-ils? — Sur quel fleuve se trouve Nancy?

## SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

Qu'est-ce que l'ébullition? — Qu'est-ce qui se produit quand un liquide commence à bouillir? — Peut-on retarder le point d'ébullition des liquides? — A quoi sert la peau? — Comment se divise-t-elle? — Que se trouve-t-il dans la peau?

## BREVET SUPÉRIEUR

ÉPREUVES DE LA 1<sup>re</sup> SÉRIE.

## I. — LETTRES

(Trois heures.)

L'un de ces sujets, au choix :

I. Expliquer et commenter cette pensée : « Ce n'est pas le succès qui importe, c'est l'effort. »

II. Expliquez ce que Molière a voulu dire dans ces vers :

« Raisonner est l'emploi de toute la maison,  
Et le raisonnement en bannit la raison. »

## II. — SCIENCES

(quatre heures.)

A. MATHÉMATIQUES. a) *Théorie*. — On ajoute un certain nombre entier au numérateur d'une fraction, peut-on toujours trouver un nombre entier tel qu'en l'ajoutant au dénominateur la valeur de la fraction reste la même?

b) *Problème*. — On a deux sortes de vin. Le premier peut être cédé au prix de 127 fr. 84 la pièce de 270 litres, payable dans 65 jours ; le 2° au prix de 168 fr. 21 la même pièce payable dans 83 jours. Le marchand accorderait un escompte de 5 % l'an s'il n'aurait comptant. — Combien faut-il prendre de chacune de ces deux qualités de vin pour former 127 hectolitres d'un mélange pouvant être cédé au prix de 56 fr. 25 l'hectolitre payable dans 3 mois?

B. SCIENCES. — Choisir entre les deux sujets :

I. La chlorophylle : ses propriétés. — Son rôle dans la vie des végétaux. — Comment se nourrissent les plantes dépourvues de chlorophylle.

II. La famille des Crucifères. — Caractères, — principales espèces utilisées dans l'alimentation de l'homme et des animaux.

## III. — LANGUE VIVANTE

Traduire ces questions dans la langue que vous aurez choisie, et y répondre dans la même langue.

1° Quelles sont les diverses écoles que vous avez fréquentées?

2° Quelle est celle qui vous a laissé la meilleure impression? Dites pourquoi?

3° Quelle est la matière d'enseignement qui vous plaît le plus : sciences, lettres, ou langues vivantes? Expliquez votre préférence.

## IV. — DESSIN

A. — Composer un dessin pour une bavette.

Éléments de la composition : feuille de lierre. La forme de la bavette est laissée au choix des aspirantes.

La feuille de lierre devra faire feston. Les aspirantes devront indiquer, dans une légende, de quelle façon ce travail devra être exécuté.

B. — Croquis coté : un pupitre de musicien.

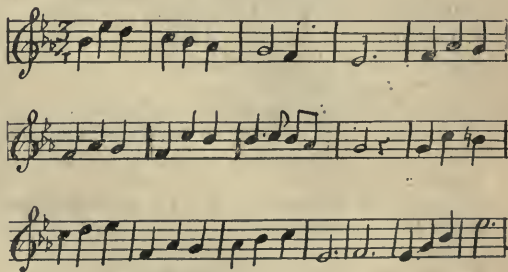
## V. — DICTÉE MUSICALE

(Questions empruntées à notre cours ordinaire)

N° 13. Transposer un chant qui est en *sol* majeure une seconde majeure en dessous ; c'est-à-dire écrire un morceau en *fa* majeure.

Répétez cet exercice en différents tons, habituant l'élève à baisser ou à hausser ses notes d'un ou de plusieurs tons.

## DICTÉE



## VI. — MORALE ET ÉDUCATION

Qu'est-ce qu'un enfant en colère? — Faites-nous part de vos observations sur ce sujet. — Quel doit être le rôle du maître vis-à-vis d'un enfant enclin à la colère?

## VII. — LANGUE FRANÇAISE ET HISTOIRE LITTÉRAIRE

1° Dans *Britannicus*, la règle des unités est-elle observée? — Appuyez votre opinion sur des preuves.

2° Principaux caractères du style de Victor Hugo.

## VIII. — HISTOIRE — GÉOGRAPHIE — INSTRUCTION CIVIQUE

- 1° Qui était Alberoni? — Parlez de ses projets.
- 2° Que se passait-il dans l'Europe du Nord et de l'Est à ce moment?
- 3° Quelles sont les provinces baltiques de la Russie? — Principaux ports?
- 4° Quels furent les rapports de Napoléon III avec la Russie?
- 5° Départements français baignés par la Méditerranée?
- 6° Quels sont les impôts directs?

## IX. — ARITHMÉTIQUE

1° Etant donné un nombre quelconque, peut-on toujours trouver un multiple de ce nombre formé exclusivement en chiffres 9?

3° Formez un multiple de 7 composé exclusivement de chiffres 9.

3° Quand est-ce qu'un nombre est divisible par 9? — Démontrez ce caractère.

4° Comment calcule-t-on la surface de la sphère?

## X. — SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

1° Qu'est-ce que le chlore? — Comment le prépare-t-on?

2° Comment mesure-t-on la pression atmosphérique?

3° Décrivez l'appareil de la respiration chez l'homme.

## XI. — LANGUE VIVANTE

Traduire en langue étrangère les questions suivantes, et y répondre dans la même langue (sans donner aucun développement à vos réponses).

1° Où pensez-vous passer vos vacances?

2° Quels seront vos passe-temps?

3° Décrivez la maison où vous devez séjourner.

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

## ÉPREUVE ÉCRITE.

Définissez la leçon de choses, l'exercice de langage et l'exercice de vocabulaire.

Dites quelle place vous faites dans votre classe à ces différents exercices, quel parti vous en tirez pour l'enseignement de la langue française et en quoi vous les faites contribuer à l'éducation intellectuelle de vos élèves.

## Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales et des Ecoles primaires supérieures

## ORDRE DES LETTRES

**PÉDAGOGIE.** — Jusqu'à quel point avons-nous le droit de nous faire éducateurs vis-à-vis d'enfants qui nous sont étrangers.

**LITTÉRATURE.** — *La Bruyère.*

Au programme : *Les Caractères*, chapitre des Grands (liste du B. S.) — Chapitre de l'Homme (extraits, voir le programme donné en novembre).

A consulter :

*Hémon* : Cours de Littérature.

*Pellisson* : *La Bruyère.*

*Prévost-Paradol* : Les moralistes français.

*A. Bourgoïn* : Les maîtres de la critique au XVII<sup>e</sup> siècle.

*Pascal* :

Au programme : Pensées 139 à 150 inclusivement (édition Brunshwieg).

A lire :

La vie de Pascal racontée par Madame Périer.

La préface du Traité du vide au programme l'an dernier.

Les Provinciales.

Les Pensées.

A consulter :

*Faguet* : XVII<sup>e</sup> siècle.

*Sainte-Beuve* : Port-Royal, tomes II et III.

*Boutroux* : Pascal.

*Prévost-Paradol* : Les moralistes français.

*Devoir* : « Un homme né chrétien et Français, se trouve contraint dans la satire, les grands sujets lui sont défendus » (*La Bruyère*). L'étude du chapitre des grands vous paraît-elle justifier cette opinion?

**HISTOIRE.** — Revoir dans la partie qui était déjà au programme l'an dernier :

L'Angleterre au XVII<sup>e</sup> siècle :

1° Règnes de Jacques I<sup>er</sup> et Charles I<sup>er</sup> ;

2° Révolution de 1648 ;

3° Protectorat de Cromwell ;

4° Restauration : Charles II, Jacques II ;

5° Révolution de 1688 ;

6° Guillaume d'Orange.

A consulter : *Lavisse et Rambaud* : Histoire générale.

*Macaulay* : Histoire d'Angleterre.

*Boutmy* : Le développement de la société et de la constitution politique en Angleterre.

*Sayous* : Les deux révolutions d'Angleterre.

Etudier dans la période qui s'étend jusqu'en 1270 :

*La féodalité* : Origines ;

Hiérarchie féodale ;

Conséquences bonnes et mauvaises de la féodalité

*L'Eglise au X<sup>e</sup> siècle* :

Clergé régulier,

Clergé séculier,

Rôle de l'Eglise : transformation de la société féodale : la chevalerie.

A consulter : *Rambaud* : Histoire de la civilisation française, tome I.

*Lavisse* : Histoire de France.

*Devoir* : Guillaume d'Orange.

**GÉOGRAPHIE.** — L'Espagne.

A consulter : *Fallex et Mairey* : l'Europe au début du XX<sup>e</sup> siècle.

*Vidal Lablache* : Etats et nations de l'Europe.

*Devoir* : Les fleuves ibériques.

L. P. Professeur de lettres.



## Dates des Examens en 1913

### ARRÊTÉS MINISTÉRIELS DU 31 JANVIER 1913

Ordre dans lequel sont placées les indications : 1° désignation des examens ; 2° date de l'ouverture de la session ; 3° date de la clôture du registre d'inscription ; 4° Lieux où se tiennent les sessions pour les épreuves éliminatoires ; 5° pour les épreuves définitives ; 6° lieux où se font les inscriptions.

Examen pour l'obtention des bourses dans les établissements d'enseignement primaire supérieur. Paris (aspirants et aspirantes). 24 avril-30 mars. — Paris. Paris. — Service des examens du département de la Seine, 3, rue Mabillon.

Même examen dans les départements (aspirants). 15 mai-30 mars. Chef-lieu du département. — Idem. Inspection académique.

*Aspirantes*, 22 mai ; 30 mars. — Chef-lieu du département. — Idem. Inspection académique.

Certificat d'aptitude à l'enseignement du chant dans les écoles normales et dans les écoles primaires supérieures (aspirants et aspirantes). Degré élémentaire. — 28 avril. 12 avril. — Paris. Paris. Inspection académique ; à Paris, à la Sorbonne.

Même examen : degré supérieur, 5 mai ; 19 avril. Paris. Paris. Mêmes lieux d'inscription.

Certificat d'aptitude à l'enseignement de la gymnastique, degré supérieur (aspirants et aspirantes). — 24 avril ; 9 avril. — Chef-lieu de l'Académie. Idem. Inspection académique. Paris, à la Sorbonne.

Concours d'admission aux écoles normales supérieures d'enseignement primaire de Saint-Cloud et de Fontenay-aux-Roses (Lettres et Sciences). 4 juin ; 3 mai. — Chef-lieu du département — Inspection académique. Paris, à la Sorbonne.

Certificat d'aptitude au professorat des écoles normales et des écoles primaires supérieures (lettres et sciences) (aspirants et aspirantes). — 9 juin ; 9 mai. — Chef-lieu du département. Chef-lieu du département. — Inspection académique. — A Paris, à la Sorbonne.

Même examen : Sciences appliquées : aspirants. — 13 juin ; 13 mai. — Chef-lieu du département. — Idem — Inspection académique. — A Paris, à la Sorbonne.

Certificat d'aptitude à l'enseignement de l'agriculture dans les écoles primaires supérieures (aspirants). — 18 juin ; 17 mai. — Chef-lieu du département. — Idem. — Inspection académique. — Paris, à la Sorbonne.

Certificat d'aptitude à l'enseignement du travail manuel dans les écoles normales et dans les écoles primaires supérieures (aspirants et aspirantes). — 18 juin ; 17 mai. — Chef-lieu du département. — Idem. — Inspection académique A Paris, à la Sorbonne.

Concours pour l'obtention des bourses de séjour. Professeurs d'écoles normales et élèves des écoles primaires supérieures. — 14 juin ; 14 mai. — Chef-lieu du département. — Chef-lieu du département. — Paris, à la Sorbonne.

Certificat d'études primaires supérieures (aspirants et aspirantes). 1<sup>re</sup> session. *Algérie* : 19 juin ; 4 juin. — Chef-lieu du département. — Idem. — Inspection académique.

Même session. — Paris. — 30 juin ; 14 juin. — Paris. — Paris. service des examens du département de la Seine, rue Mabillon, 3.

Même session. — Départements. — 16 juillet ; 1<sup>er</sup> juillet. — Chef-lieu du département. — Idem. — Inspection académique.

Mêmes examens. 2<sup>e</sup> session. — Paris. 1<sup>er</sup> octobre ; 16 septembre. — Paris. — Paris. — Même lieu d'inscription.

Même examen, 2<sup>e</sup> session. — Départements et Algérie. — 13 octobre ; 27 septembre. — Chef-lieu du département. — Idem. — Inspection académique.

Concours d'admission aux écoles normales d'instituteurs et d'institutrices. — *Algérie*. — 30 juin ; 30 avril. — Au siège de l'école normale. — Idem. — Inspection académique.

Même examen. — Paris. — 21 juillet ; 30 avril. — Siège de l'école normale. — Idem. — A Paris, service des examens du département de la Seine, rue Mabillon, 3.

Même examen. — Départements. — 28 juillet. — 30 avril. — Siège de l'école normale. — Idem. — Inspection académique.

Certificat d'aptitude à l'enseignement des langues vivantes dans les écoles normales et dans les écoles primaires supérieures (aspirants et aspirantes). — 26 septembre. — 11 septembre. — Chef-lieu du département. — Idem. — Paris. — Inspection académique, à Paris, à la Sorbonne.

Certificat d'aptitude à l'inspection primaire (aspirants et aspirantes). — 15 octobre. — 15 septembre. — Chef-lieu du département. — Paris. — Inspection académique, à Paris, à la Sorbonne.

Certificat d'aptitude à l'enseignement de la comptabilité (aspirants et aspirantes). — 3 novembre. — 3 octobre. — Chef-lieu du département. — Paris. — Inspection académique, à Paris, à la Sorbonne.

Certificat d'aptitude à l'enseignement des enfants arriérés (aspirants et aspirantes). — 27 novembre. — 27 octobre. — Chef-lieu du département. — Paris. — Inspection académique, à Paris, à la Sorbonne.

Brevets de capacité (1<sup>re</sup> session). — PARIS. (aspirants). — *Brevet élémentaire*. — 2 mai. — 17 avril. — Service des examens du département de la Seine. — Service des examens du département de la Seine. — Service des examens du département de la Seine, rue Mabillon, 3

*Brevet supérieur*. — Même session, aspirantes. — 16 juin. — 31 mai. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

*Brevet élémentaire*. — Même session. — Paris. — Aspirants. — 4 juin. — 20 mai. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

*Brevet supérieur*. — Même session. — Paris. — Aspirantes. — 7 juillet. — 21 juin. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

*Algérie*. — Aspirantes. — Même session. *Brevet élémentaire*. — 9 juin. — 24 mai. — Chef-lieu du département. — Inspection académique.

*Brevet supérieur*. — 26 juin. — 11 juin. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

*Algérie* (aspirants). — *Brevet élémentaire*. — 16 juin. — 31 mai. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

*Brevet supérieur*. — 23 juin. — 7 juin. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

Départements. — Aspirantes. — Même session. — Brevet élémentaire. — 23 juin. — juin. — Chef-lieu de département. — Idem. — Inspection académique.

Brevet supérieur. — 30 juin. — 14 juin. — Chef-lieu du département. — Idem. — Inspection académique.

Départements. — Aspirants. — Brevet élémentaire. — 16 juin. — 31 mai. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

Brevet supérieur. — 7 juillet. — 21 juin. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

Brevets de capacité (2<sup>e</sup> session). Départements et Algérie. — Aspirantes. — Brevet élémentaire. — 1<sup>er</sup> octobre. — 16 septembre. — Chef-lieu du département. — Idem. — Inspection académique.

Brevet supérieur. — 9 octobre. — 24 septembre. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

Aspirants : Brevet élémentaire. — 6 octobre. — 20 septembre. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

Brevet supérieur. — 9 octobre. — 24 septembre. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

PARIS (Aspirantes). — Brevet élémentaire. — 8 octobre. — 23 septembre. — Service des examens du département de la Seine, 3, rue Mabillon.

Brevet supérieur. — 30 octobre. — 15 octobre. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

Aspirants. — Brevet élémentaire. — 22 octobre. — 7 octobre. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

Brevet supérieur. — 13 novembre. — 27 octobre. — Mêmes lieux de session et d'inscription.

## PETITE CORRESPONDANCE

L. V. (Verdun.)

Il vaut mieux prendre les *Leçons de psychologie appliquées à l'Education*, par Marion. Nous pouvons indiquer aussi l'*Allemand au brevet supérieur*, par L. Dely et l'*Anglais au brevet supérieur*, par M. et M<sup>me</sup> Camerlynck. Ces deux ouvrages comprennent non seulement les textes inscrits au programme (période 1913-1917), mais de nombreuses notes, des questionnaires, des exercices et même des textes de compositions.

A. W. (Odessa.)

Le prix du bromure de radium pur dépasse 350 francs le milligramme. On désigne sous le nom générique de *halo* un ensemble très complexe de phénomènes lumineux atmosphériques engendrés par le passage de la lumière du soleil ou de la lune à travers les nuages de cristaux de glace.

M. H. (Saône-et-Loire.)

Le *Cours de Physique élémentaire*, préparatoire au baccalauréat, par Paul Vincent, convient également pour le brevet supérieur. Comme chimie, il faut demander en même temps à la librairie Vitte, la *Chimie des écoles normales et du brevet supérieur* (enseignement des jeunes filles). Les *Lettres choisies* de Voltaire par F. Godefroy sont éditées dans la maison. Tous les ouvrages profiteront de la remise accordée aux membres enseignant faisant partie d'une association syndicale.

P. D. (Grignon.)

Le flux et le reflux s'expliquent bien par l'action du soleil et de la lune, mais l'explication donnée par Descartes n'est pas exacte, c'est Newton qui a laissé la véritable explication. Descartes ne pouvait pas connaître les phénomènes chimiques qui s'accomplissent dans les poumons. Ces phénomènes n'ont pu être expliqués qu'après la découverte de l'oxygène par Lavoisier.

D. V. (Charente-Inférieure.)

Le prix de l'ouvrage intitulé *Lacordaire*, est 3 fr. 50 ; certes il est à sa place dans toute bibliothèque catholique. L'auteur donne un merveilleux relief à la figure du grand orateur. On trouvera également chez M. Vitte, l'*Introduction à la Vie dévote*, prix : 1 fr. 50.

E. H. (Tarn-et-Garonne.)

Il s'agit sans doute de l'opinion de saint Thomas, qui ne refuse pas formellement une âme aux animaux, il considère l'instinct comme une âme sensitive, capable de quatre facultés : sensibilité, imagination, mémoire et estimation, c'est-à-dire intelligence élémentaire. L'oiseau amasse la paille, non par ce qu'elle délecte ses sens, non par mouvement de sensibilité, mais parce qu'elle lui sert à faire son nid. Il est donc nécessaire que l'animal perçoive ces intuitions qui ne tombent pas sous les sens. C'est par opinion ou estimation qu'il perçoit ces intuitions, ces fins lointaines. L'ouvrage le plus important de saint Thomas est *La Somme*, encyclopédie qui a gardé son nom.

P. D. (Abbeville.)

Nous assurons la correction des compositions dont le sujet ne provient pas de l'*Ecole française*. — Un envoi régulier de travaux est nécessaire pour qu'il soit possible de profiter d'une direction. Nous conseillons de traiter les sujets qui présentent quelques difficultés. Le développement de la composition littéraire s'acquiert par la lecture, la réflexion et l'étude.

L. R. (Barcelone.)

On peut offrir sans crainte les *Récits de la plaine et de la montagne*, par René Bazin.

Dans *Notre belle Patrie* par Monier, on sélectionnera quelques lectures. Les ouvrages de Battifol renferment de curieux détails historiques et le style plaît.

Plein d'intérêt également est le livre de A. Barine : *Madame, mère du Régent*, mais il ne peut se mettre entre toutes les mains.

L. L. (Chateaulin.)

Le catalogue de la collection l'*Ecole libre* contient des ouvrages pour l'enseignement secondaire. L'histoire de Viator, quoique excellente, se délaie actuellement pour suivre des auteurs plus nouveaux et conformes aux récents programmes. Nous conseillons donc de lui préférer le cours de Bernard. On trouvera à la Librairie Vitte un opuscule sous ce titre : *Organisation pédagogique et plan d'études des écoles primaires libres de filles* ; tous les renseignements nécessaires se trouveront dans ces pages.

M.-E. H.



# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PRÉPARATION AUX EXAMENS

XII

### Sommaire.

Brevet d'instruction religieuse, p. 89. — Professorat des Ecoles normales et primaires supérieures : Ordre des sciences (M.-L. Roche), p. 89. — Ordre des lettres, (L. P.), p. 90. — Pédagogie pratique : Préparation au C. A. P., p. 92. — Brevet supérieur, aspirantes, sujets traités, par M. D., p. 93. — Brevet élémentaire, aspirantes, p. 95.

## BREVET D'INSTRUCTION RELIGIEUSE

*Sujets proposés au brevet supérieur d'instruction religieuse du diocèse de Paris (6 février 1913.)*

*Dogme et apologétique.* — A. Le monde a-t-il été créé? — Que pensez-vous de la théorie de l'évolution?

B. Prouver la divinité de Jésus-Christ en développant surtout la preuve que l'on peut tirer de la sainteté de sa vie et de la sublimité de sa doctrine?

*Histoire de l'Eglise* (résumé en 25 lignes concises). — A. Le concile de Trente. Sa place dans les Conciles généraux ; sa nécessité, dates, lieux, phases de ses sessions ; papes qui le dirigèrent ; sujets qui y furent traités.

B. De la Révolution au Concordat : 1° premières mesures persécutrices ; 2° Constitution civile du clergé : principaux points ; était-elle acceptable? 3° Pic VI et la Révolution ; 4° la persécution.

*Morale.* — C. *De la grâce.* — Ce qu'il faut entendre par le mot *grâce* : 1° dans l'ordre naturel ; 2° dans l'ordre surnaturel (préciser le sens du mot surnaturel).

Combien y a-t-il de sortes de grâces dans l'ordre

surnaturel? Dites en quoi elles se ressemblent ; en quoi elles diffèrent ; quels effets produit chacune d'elles?

C. Quels sont les préceptes du Décalogue qui protègent la vie, soit physique, soit morale du prochain, son honneur, sa propriété?

Comment pêche-t-on contre chacun de ces commandements?

A quelles conditions obtient-on le pardon de ses péchés?

*Ecriture sainte* (résumé en 25 lignes : citer sans décrire). — D. Dites ce que vous savez de saint Jean-Baptiste.

D. Dites ce que vous savez de saint Pierre.

*Liturgie.* — E. Les funérailles : parties, prières.

E. La messe de *Requiem* : particularités.

Les candidats devaient traiter cinq sujets, où toutes les séries A, B, C, D, E, devaient être représentées.

L'évaluation des travaux comportait d'une série à l'autre, des différences qui avaient été notifiées aux candidats.

## PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES ET PRIMAIRES SUPÉRIEURES

### ORDRE DES SCIENCES

*COMPOSITION FRANÇAISE.* — Expliquer et développer cette pensée de Franklin : « L'orgueil est un mendiant qui crie aussi haut que le besoin et qui est bien plus insatiable. »

*MATHÉMATIQUES.* — 1° Démontrer que la somme des carrés des  $n$  premiers nombres est donnée par la formule :

$$\int = \frac{n}{3}(2n+1)(2n-1)$$

Quelles sont les valeurs de  $x$  qui vérifient les inégalités suivantes :

$$x^2 - 6x + 5 < 0$$

$$x^2 - 5x + 6 > 0$$

2° On donne les longueurs  $AB=a$  et  $CD=b$  de

deux cordes parallèles menées dans un cercle et la distance  $h$  de ces cordes.

Trouver le rayon  $R$  du cercle en fonction de  $a, b, h$ .

Trouver la surface limitée par les deux cordes et les arcs compris.

Effectuer les calculs dans le cas où  $AB$  est le côté de l'hexagone et  $CD$  celui du triangle équilatéral inscrit.

### SCIENCES

1° La réfraction de la lumière. — Lois. — Vérification. — Angle limite. — Réflexion totale.

2° Description et usages de trois plantes industrielles qui vous paraissent le plus intéressantes.

3° Résumer succinctement le cycle accompli par l'azote dans la nature, en partant de l'azote libre de

l'atmosphère pour former les composés minéraux, leurs transformations dans les végétaux et les animaux, et son retour à l'état libre dans l'atmosphère.

*Problème.* — On décompose par l'acide sulfurique 30 grammes d'acide oxalique cristallisé ; le mélange gazeux obtenu passe dans un flacon contenant une solution de potasse, les gaz sont ensuite recueillis sur la cuve à eau.

Quels sont les corps formés dans cette réaction ?

Donnez le poids de l'oxyde de carbone recueilli.

La température de la cuve à eau est 16°, la tension maxima de la vapeur d'eau à cette température est 13  $\frac{mm}{760}$  53.

*Dessin.* — Décoration d'un carreau de vitrail avec feuilles de vigne et raisin. — Dimensions laissées au choix.

M.-L. ROCHE,

Professeur de Sciences.

## ORDRE DES LETTRES

### HISTOIRE

#### *La Constitution anglaise.*

I. *Origine.* — « Il n'y a pas un texte, mais des textes ; ces textes sont de toutes les époques et n'ont pas tous été codifiés, encore n'épuisent-ils pas la matière constitutionnelle dont la plus grande partie est restée non écrite » (BOUTMY, *Etudes de droit constitutionnel*).

1° Grande Charte de 1215.

a) *origine* : *Charte d'Henri I<sup>er</sup>* (XII<sup>e</sup> siècle). — Promesse accordée dans un moment difficile au peuple saxon de lui rendre ses anciennes libertés et de gouverner avec ses conseils. Les copies furent détruites quand tout danger eut disparu, mais trois restèrent introuvables. C'est l'une d'entre elles qui, en 1214 tomba entre les mains d'Etienne Langton, archevêque de Cantorbéry.

b) *Pourquoi cette Charte a-t-elle été revendiquée et pu être obtenue en 1215?* — Ce fut grâce à l'habitude du *self government* donnée aux Anglais par l'exercice de l'administration locale au XII<sup>e</sup> siècle (assemblée des comtes, centaines, etc.)

Ce fut aussi par suite des *fautes des rois* des deux dynasties normande et angevine, il suffit de rappeler la brutalité de *Guillaume le Roux*, la perfidie d'*Henri I<sup>er</sup>* l'anarchie qui régna pendant la lutte de *Mathilde*, fille d'*Henri I<sup>er</sup>*, et d'*Etienne*, petit-fils de *Guillaume le Conquérant*, la politique religieuse d'*Henri II*, ses luttes avec sa « famille du diable », la longue absence de *Richard Cœur de Lion*, le caractère méprisable de *Jean sans Terre*.

Le succès fut possible grâce à l'*union des classes contre la royauté*, l'une, la noblesse menacée dans ses droits féodaux, l'autre le clergé menacé dans ses privilèges ecclésiastiques, et enfin le tiers-état menacé surtout dans ses intérêts économiques.

c) *Clauses.* — La Grande Charte renferme une partie qui n'a eu qu'un *intérêt actuel*, telles, par exemple les *clauses économiques* relatives au respect de l'indépendance des villes, à la protection du laboureur, à la liberté des marchands les *clauses ecclésiastiques* confirmant les libertés et les privilèges du clergé, les *clauses féodales* réglant certains points contestés du droit féodal, telle par exemple la définition des aides et eseuages dus par le seigneur.

La Grande Charte renferme aussi une *partie durable*, car pour la première fois elle énonce nettement les *principes des libertés publiques*.

Elle affirme la *nécessité du consentement de l'impôt*, « Pour établir une aide ou un eseuage extraordinaire, nous tiendrons le commun conseil du royaume, nous ferons convoquer les archevêques, évêques, abbés, comtes et grands barons, individuellement et par lettre de nous, et nous ferons convoquer en masse, par nos vicomtes et baillis tous nos tenanciers directs. » (Article de la Grande Charte).

Elle garantit la *liberté individuelle* « Aucun homme libre ne sera arrêté ni emprisonné, ni dépossédé, ni mis hors la loi, ni exilé, ni atteint en aucune façon, nous ne mettrons point et ne ferons point mettre la main sur lui si ce n'est en vertu d'un jugement légal rendu par ses pairs et selon la loi du pays » (article de la Grande Charte).

Elle contient une *ébauche de la représentation nationale*. — Les barons éliront à leur gré vingt-cinq barons du royaume, chargés de veiller au maintien et à l'exécution de la Charte. Si le roi ou ses serviteurs violent les dispositions de la Charte, les barons dénonceront cet abus au roi et le sommeront de le faire cesser sans retard. Si le roi n'obtempère pas à leur demande, les barons auront le droit, quarante jours après la sommation faite par eux, de poursuivre le roi... jusqu'à ce que l'abus ait été réformé au gré des barons. » (article de la Grande Charte).

d) *Caractère conservateur*, car nous avons vu qu'elle s'inspire de la Charte d'Henri I<sup>er</sup> et qu'elle maintient l'organisation féodale.

*Novateur*, car du fond du droit seigneurial elle extrait les principes mêmes du droit moderne. C'est un *pacte* : « Ce n'est pas précisément un traité parce qu'il n'y a pas ici deux souverainetés légitimes ni deux nations en présence, ce n'est pas non plus une loi, elle serait entachée d'irrégularité et de violence ; c'est un compromis ou un pacte » (Boutmy).

e) *Conséquences* : Elle a fourni un centre d'action au *sentiment national*. — « Son importance tient moins à la valeur des clauses qu'elle renferme qu'à ce fait qu'elle a jeté un nom et une date à l'imagination populaire. — Les dispositions expresses de la Grande Charte sont aujourd'hui surannées ; mais son esprit est toujours vivant. »

Elle a dominé toute l'histoire de l'Angleterre entraînant des *lutes* pour la défendre contre l'absolutisme des rois, des *confirmations* fréquentes pour en rappeler le souvenir, tels par exemple : les *Statuts d'Oxford* (1258) garanties ajoutées à celles de la Grande Charte et confirmées par Henri III en 1268 mais non appliquées.

La *Déclaration des 7 Articles* rappelant les principes de la Grande Charte et confirmée par Edouard I<sup>er</sup> en 1297 et en 1300.

La *Pétition des Droits* imposée à Charles I<sup>er</sup> en 1628.

2° *Application des principes de la Grande Charte jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle* (lutte du Parlement et de l'absolutisme royal).

a) *Organisation du Conseil commun du royaume*.

Il prend le nom de *Parlement* en 1239.

Il devient une véritable *représentation nationale* en 1265 et 1295, car le Grand Parlement réuni à l'instigation de Leicester pour sanctionner les statuts d'Oxford comprenait outre la haute noblesse ecclésiastique et laïque, des membres du clergé inférieur et des bourgeois des principales villes.

Il se sectionne en 1327 sous le règne d'Edouard III,



en *Chambre des lords* composée par droit de naissance des hauts dignitaires : nobles et prélats.

*Chambre des Communes* composée par voie d'élection. C'est elle qui devrait être le véritable corps représentatif.

b) *Lutte du Parlement contre l'absolutisme royal*, lutte dans laquelle il montre sa force car il obtient des concessions financières, par exemple en 1341 l'abolition de la taille dans les domaines royaux, en 1353 la faculté d'accorder le droit de douane (Jacques I<sup>er</sup> violera ce droit).

Il obtient des privilèges politiques :

En 1327, le droit de pétition donné à la Chambre des Communes qui peut n'accorder l'impôt que quand le roi a fait droit aux griefs (ce sera une cause de dissolution continue du Parlement sous les règnes des Stuarts). Grâce à ce droit, le Parlement pourrait participer à tout le gouvernement, en réalité l'Histoire montre de nombreux enregistrements dociles d'actes arbitraires.

Il fait et défait les rois. — En 1327, par exemple, Edouard II est déposé par le Parlement.

En 1399, Richard II « pour avoir gouverné illégalement »; en 1461, Henri VI, tandis que la même année, en 1461, Edouard IV est reconnu et de même en 1483, Richard III et Henri VII en 1485.

Dans cette lettre le Parlement montre aussi sa faiblesse due à l'absence de limites précises entre l'autorité du Parlement et celle du roi, ce qui fut la véritable cause du conflit séculaire.

A l'absence de permanence du Parlement, à partir de 1344, la coutume s'introduisit de voter les subsides deux ou trois ans à l'avance (même cause de faiblesse pour nos États généraux).

A l'absolutisme des rois qui se débarrassèrent du contrôle du Parlement en le réduisant à de rares réunions (deux sous Henri VII, de 1485 à 1508, aucune de 1629 à 1640 pendant le règne de Charles I<sup>er</sup>), en se passant de son intervention au moyen des bienveillances, emprunts forcés ne nécessitant pas le consentement du Parlement.

3° Triomphe des principes de la Grande Charte en 1688 :

Causes : attachement des Anglais à « ces principes qui étaient gravés dans leurs cœurs depuis quatre cents ans » (Macaulay), fautes des Stuarts qui ont violé le droit du Parlement à consentir les impôts ; la liberté individuelle (ex. Cour d'York, présidée par Strafford, amendes et grâces injustes), la liberté religieuse, principe qui s'est inscrit dans le cœur des Anglais à partir de 1533 (Henri VIII) et qui s'est ajouté à ceux de la Grande Charte.

## II. Déclaration des Droits de 1688.

a) divisions : 1° Exposé des fautes des Stuarts, légitimant la révolution ;

2° Confirmation des principes de la Grande Charte.

b) Caractère : ce n'est pas une nouvelle constitution, ses principes sont les mêmes que ceux de la Grande Charte (respect de la liberté individuelle ; consentement de l'impôt, représentation nationale).

« Un royaume qui a de telles lois fondamentales n'a pas besoin d'une nouvelle constitution ». (Macaulay).

Elle précise ces lois fondamentales en limitant les pouvoirs de la royauté et du Parlement.

Acte d'établissement, 1701, complète la Déclaration de 1688, en donnant aux Anglais la garantie de

leurs libertés religieuses par le fait qu'il assure le trône à un prince protestant de Brunswick-Hanovre, à la mort de Guillaume III et de la reine présumptive Anne.

Conclusion sur le caractère de la constitution anglaise.

Elle est traditionnelle, elle ne fait pas table rase du passé pour inspirer des grands principes comme c'est le cas pour les constitutions françaises ; au contraire elle s'appuie uniquement sur le passé de l'Angleterre. Par cela même elle est pratique puisqu'elle part des faits ; nationale puisqu'elle emprunte ces faits à l'histoire de l'Angleterre.

Ses principes sont universels, ils ont été formulés par Locke dans son *Traité du Gouvernement civil*.

Les hommes ont des droits (liberté personnelle, droit de propriété, droit de légitime défense) dont ils remettent l'exercice au pouvoir social.

Le souverain est le mandataire de la nation qui peut toujours lui reprendre le pouvoir s'il en abuse.

Toute la philosophie politique et sociale du XVIII<sup>e</sup> siècle s'est inspirée de ces principes.

## III. Application des principes de la Déclaration.

1° Roi, situation toute honorifique, il est l'objet d'un profond respect, tout citoyen de douze ans lui doit en théorie le serment de fidélité (serment d'allégeance), en fait il ne le reçoit que de ceux qui acceptent un office. Il est tenu par l'avis du Parlement, il n'a que les subsides votés par lui, il n'a pas le droit d'entretenir une armée permanente, ni celui d'attenter à la vie ou à la liberté de ses sujets dans l'assentiment des lois.

Il tient son pouvoir de la nation, le principe d'hérédité n'est pas affirmé alors que celui de déposition l'est.

Tout son pouvoir consiste dans le droit de créer des pairs en nombre illimité, ce qui lui permet de modifier la majorité de la Chambre Haute ; — il a le droit de dissoudre la Chambre des Communes, mais, d'autre part il ne peut lever un impôt qu'elle n'a pas voté.

2° Parlement : la réalité du pouvoir lui appartient : pouvoir législatif.

a) Chambre Haute, formée de lords possédant la pairie à titre héréditaire, ils sont nommés par le roi, tenant le titre de leur fonction (évêques anglicans), et investis d'un mandat temporaire (16 lords d'Ecosse élus à chaque Parlement par la pairie du royaume).

La Chambre Haute sanctionne les lois votées par la

b) Chambre des Communes, en théorie, représentation nationale, en fait représentation de l'oligarchie foncière.

Mode d'élection : députés des Universités ; députés des comtés, doivent avoir un revenu de 12 livres, être francs tenanciers, or, au XVIII<sup>e</sup> siècle il n'y a presque plus que des fermiers.

Les députés des villes doivent avoir la franchise, c'est-à-dire le droit électoral conféré à la ville, or, depuis le XVII<sup>e</sup> siècle aucune franchise n'a été accordée.

Inégalité choquante : une Angleterre nouvelle a grandi (industrie, commerce), et le nombre et la répartition des députés n'ont pas changé. Par exemple, Londres a 500.000 habitants et 4 députés,

Un bourg pourri a 8 maisons et 2 députés (certains de ces bourgs ont même été rongés par la mer et les anciens propriétaires vont voter en barque sur leur emplacement).



*Corruption électorale*, électeurs achetés et hébergés pendant la période électorale : ex. : en 1768, les députés d'Oxford furent élus par le corps municipal à condition de payer les dettes de la corporation.

*Vénalité des députés*. — Walpole se vantait de connaître « le tarif des consciences ».

*Procédure* : convocation. — Le Parlement ne peut être convoqué que par le roi, mais c'est pour lui une obligation de le convoquer annuellement pour le vote d'impôt.

La durée est triennale sous le règne de Guillaume II et septennale sous le règne de Georges I<sup>er</sup> (1715).

Initiative en théorie à chaque député, en fait au cabinet.

Débats présidés par le roi jusqu'à Georges I<sup>er</sup>, car désormais le roi ne comprend pas l'anglais.

Secrets jusqu'en 1771, à partir de cette date les journalistes furent admis mais sans prendre de notes et devaient se retirer pendant le vote. A partir de 1853 pour la Chambre des Communes, de 1857 pour la Chambre Haute le public fut admis dans les galeries.

L'importance de l'éloquence devient de plus en plus grande (Walpole, Pitt, Sheridan, Fox). Chacun parle de sa place quand le speaker lui a accordé la parole.

*Vote*. — Le consentement du roi est nécessaire ; ce n'est bientôt qu'une simple formalité, le dernier veto fut posé en 1707.

3<sup>o</sup> *Cabinet*. — Pouvoir exécutif.

Formé d'après la généralité de l'opinion par le roi. Ce dernier s'adresse au chef de la majorité parlementaire qui prend le titre de lord de la trésorerie et distribue les autres portefeuilles à ses amis.

*Divisions*. — Lord de la trésorerie : Monsieur Premier, qui donne son nom au ministère (ex. : Walpole, Pitt); lords de l'échiquier, de l'amirauté, de la marine, de la justice ; — responsabilité, solidarité ministérielle.

« Le roi jouit du privilège de contempler du haut de sa loge royale la lutte des deux partis qui se combattent en champ clos et de couronner le vainqueur ».

*Conclusion*. — L'application de la Constitution anglaise garantit les Anglais contre l'absolutisme royal, grâce à la séparation des pouvoirs et à la dépendance du roi au Parlement, mais l'Angleterre n'a pas de représentation nationale, par suite du vice d'élection et de la corruption électorale ; les réformes à accomplir dans ce sens seront l'œuvre du XVIII<sup>e</sup> siècle.

Aussi la Constitution anglaise n'existe pas définitivement à une époque, elle se modifie et s'enrichit au cours des ans par suite de pactes, de lois et surtout de traditions.

« C'est un dépôt lent et indéfini » (Boutmy), mais seules les garanties s'améliorent, les principes restent immuables.

L. P.

*Professeur de Lettres au Syndicat des Institutrices privées.*

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### Préparation à l'examen du certificat d'aptitude pédagogique.

*Département des Basses-Alpes. — Session de 1912.*

#### ÉPREUVE ÉCRITE.

Dressez un emploi du temps pour une école primaire élémentaire à un seul maître, à trois cours (moyen, élémentaire, préparatoire).

Expliquez et justifiez la disposition générale et les détails.

*Indications pour ce travail*. — Prescriptions administratives (art. 19 de l'arrêté du 18 janvier 1887).

La répartition des exercices doit satisfaire aux conditions générales ci-après déterminées :

I. Chaque séance doit être partagée en plusieurs exercices différents, coupés par la récréation réglementaire.

II. Les exercices qui demandent le plus grand effort d'attention, tels que les exercices d'arithmétique, de grammaire, de rédaction, seront placés de préférence le matin, ou dans les écoles de demi-temps, au commencement de la classe.

III. Toute leçon, toute lecture, tout devoir, sera accompagné d'explications orales et d'interrogations.

IV. La correction des devoirs et la récitation des leçons ont lieu pendant les heures de la classe auxquelles se rapportent ces devoirs et ces leçons. Dans la règle, les devoirs sont corrigés au tableau noir en même temps que se fait la visite des cahiers. Les rédactions sont corrigées par le maître en dehors de la classe.

V. Les trente heures de classe par semaine (non

compris le temps que les élèves peuvent consacrer<sup>9</sup> soit à domicile, soit dans les études surveillées, à la préparation des devoirs et des leçons) doivent être réparties d'après les indications suivantes :

1<sup>o</sup> Il y aura chaque jour, dans les deux premiers cours, une leçon qui, sous forme d'entretien familial, ou au moyen d'une lecture appropriée, sera consacrée à l'instruction morale. Dans le cours supérieur, cette leçon sera, autant que possible, le développement méthodique du programme de morale.

2<sup>o</sup> L'enseignement du français (exercices de lecture, lectures expliquées, leçons de grammaire, exercices orthographiques, dictées, analyses, récitations, exercices de composition, etc.), occupera tous les jours environ deux heures.

3<sup>o</sup> L'enseignement scientifique occupera, en moyenne, et suivant les cours, d'une heure à une heure et demie par jour, savoir : 3/4 d'heure ou une heure pour l'arithmétique et les exercices qui s'y rattachent, le reste pour les leçons de choses et les premières notions scientifiques.

4<sup>o</sup> L'enseignement de l'histoire et de la géographie auquel se rattache l'instruction civique, comportera environ une heure de leçon tous les jours.

5<sup>o</sup> Le temps, consacré aux exercices d'écriture proprement dits sera d'une heure au moins par jour dans le cours élémentaire et se réduira graduellement à mesure que les divers devoirs dictés ou rédigés pourront en tenir lieu.

6<sup>o</sup> L'enseignement du dessin commencé par des



leçons très courtes dès le cours élémentaire occupera dans les deux autres cours deux ou trois leçons par semaine.

7° Les leçons de chant occuperont de une heure à deux heures par semaine, indépendamment des exercices de chant qui auront lieu tous les jours, à la rentrée et à la sortie des classes.

8° La gymnastique, entre les évolutions et les exercices sur place qui peuvent accompagner les mouvements de classe, occupera tous les jours, ou au moins tous les deux jours une séance dans le courant de l'après-midi.

9° Enfin, pour les garçons, aussi bien que pour les filles, deux ou trois heures par semaine seront consacrées aux travaux manuels.

*Projet d'un emploi du temps pour une école à une seule classe.*

#### MATIN.

8 h. 20 (pour les 3 cours). — Inspection de propreté. — Entrée en chantant. — Prière et appel.

8 h. 1/2 à 9 h. — Instruction morale et religieuse.

9 h. à 9 h. 3/4 (cours élémentaire) et préparatoire), lecture ou récitation (2 fois). — Cours moyen, problèmes et calcul mental.

9 h. 3/4 à 10 heures. — Sortie dans la cour, aération de la classe, rentrée en chantant.

10 h. à 10 h. 1/2 (cours préparatoire et élémentaire), écriture. — Cours moyen, dictée (3 fois par semaine), correction de la rédaction ou récitation les deux autres jours.

10 h. 1/2 (cours préparatoire et élémentaire), chant.

Calcul oral ou mental, 1 fois par semaine ; système métrique. — Cours moyen, arithmétique ou système métrique.

11 h. à 11 h. 1/2 (cours préparatoire et élémentaire), Chant. — Cours moyen, devoir d'arithmétique.

11 h. 1/2, Angelus et sortie en chantant.

#### SOIR.

1 1/4. — Rangs, inspection de propreté, entrée en chantant. — Prière, et appel.

1 h. 1/2 (cours préparatoire et élémentaire) : lecture. — Cours moyen : Lecture expliquée (3 fois). — Grammaire (2 fois).

2 h à 2 h. 3/4 (cours préparatoire et élémentaire) : (*Leçons*) : Grammaire (2 fois), Histoire (2 fois), Géographie (2 fois), Instruction civique (1 fois).

Cours moyen (*Leçons*) : Histoire (2 fois), — Géographie (2 fois), — Instruction civique (1 fois).

2 h. 3/4 à 3 h. 1/4 (cours préparatoire et élémentaire) : Dessin (2 fois par semaine), exercice de vocabulaire et d'orthographe (2 fois). — Rédaction (avec préparation) et correction (1 fois). — *Cours moyen* : écriture ou dessin.

3 h. 1/4. Récréation, aération de la classe, rentrée en chantant.

3 h. 1/2. Tous les cours, leçons de choses (3 fois).

A 4 heures, au cours élémentaire et au cours moyen : Exercice français (2 fois). — Cours moyen : Sciences (2 fois).

4 h. à 4 h. 1/2. — Travail manuel (3 fois). — Gymnastique (2 fois).

4 h. 1/2. — Prière et sortie.

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Académie de Caen — 2<sup>e</sup> session de 1912.

### I. LETTRES

L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — On se plaît à trouver à la pièce du *Cid* « une éducation juvénile et charmante ». — Que veut-on dire par là? — D'où viendrait cette magie et cet air de jeunesse?

B. — En vous inspirant des lettres de Madame de Sévigné inscrites au programme du Brevet supérieur, racontez une de ses journées dans sa propriété des Rochers (occupations, impressions, sentiments qu'elle éprouve).

*Développement du sujet A.* — Victor de Laprade a le mieux exprimé le sens qu'il faut attacher au charme spécial du *Cid* : « Chaque âme s'y retrouve au plus beau moment de la vie, et dans les plus hautes conditions de la tendresse, du courage et de la vertu. »

Aussi, Sainte-Beuve de son côté a-t-il pu s'écrier : « C'est grandiose et c'est transportant. Un jeune homme qui n'admire pas le *Cid* serait bien malheureux. Le *Cid* est une fleur immortelle d'amour et d'honneur. » La véritable originalité de notre grand poète national consiste en ceci : il ne veut pas que l'esprit s'égaré sur des incidents multipliés à l'infini ; il le ramène incessamment à contempler le spectacle admirable de deux âmes jeunes, tendres et héroïques tout ensemble, qui refusent toute douceur de l'amour

chaste qui les attire l'une vers l'autre tant que le devoir opposé à cet attrait n'est pas satisfait.

Rodrigue, en effet, est un vrai chevalier. Il aime dès longtemps Chimène et ne peut étouffer la flamme pure qui vit en son cœur. Mais un devoir impérieux, l'honneur, combat en lui l'amour et l'oblige à le sacrifier. Cette lutte et ses alternatives font de lui un héros.

Fils respectueux dévoué jusqu'à la mort, jusqu'au brisement du cœur, il n'hésite point quand don Diègue lui dit :

*Je connais ton amour*

*Mais qui peut vivre infâme est indigne du jour.*

Mais son âme déchirée par la terrible nécessité de se battre avec le père de Chimène révèle toutes ses angoisses dans les stances superbes, où l'honneur triomphera, et il s'écrie :

« *Je rendrai mon sang pur comme je l'ai reçu.* »

S'il est ardent et fier, il n'est point « présomptueux » comme l'en accusera don Gormas, il respecte et reconnaît la valeur du père de Chimène

*J'attaque en téméraire un bras toujours vainqueur.*

Cette modestie lui sied bien, ce n'est point un vain triomphe qu'il va chercher dans ce combat, c'est un devoir pour lui de l'accepter, aussi son âme frémit-elle devant l'accusation de présomption qu'il est si loin de mériter :

*Je suis jeune, il est vrai, mais aux âmes bien nées,  
La valeur n'attend pas le nombre des années...  
Mes pareils à deux fois ne se font pas connaître  
Et pour leur coup d'essai veulent des coups de maître...*

Et quand il a vaincu le comte, terrassé les Maures, et désarmé le champion de Chimène il ne sait plus que mettre aux pieds de celle-ci, ses lauriers et sa vie, il a lavé l'honneur de son père de l'affront reçu, il a lavé dans le sang des infidèles, des envahisseurs de la patrie son glaive meurtrier d'un Castillan, il a triomphé d'un rival auquel il laisse la vie, mais brisé de douleur, parce qu'il sent encore l'impossibilité d'être aimé de Chimène, il n'ose paraître devant elle.

Chimène est digne de lui. Elle l'aime et ne peut vivre ni pour lui, ni sans lui. Son devoir, quand Rodrigue a tué son père est de réclamer son châtement. A Elvire qui trouve la situation embarrassante, profondément, et demande : Que pensez-vous donc faire, ne répond-elle pas :

*Pour conserver ma gloire, et finir mon ennui,  
Le poursuivre, le perdre, et mourir après lui...*

Il faut remarquer que la colère, la poursuite du meurtrier ne la possèdent que par réflexion ; c'est la volonté qui la guide, mais son mouvement naturel est à la tendresse. Comme Rodrigue, Chimène sent de rudes combats. L'amour qu'elle a pour lui, cette vaillance, ces exploits qu'elle est fière de voir en son ami redoublent sa peine quand elle poursuit avec tant d'éclat celui qui l'a privée de son père. Même en lui témoignant son estime, elle n'oublie pas son devoir filial :

*Tu n'as fait le devoir que d'un homme de bien  
Mais aussi, le faisant, tu m'as appris le mien.*

Mais quand elle le voit affronter le danger, sa tendresse se réveille, et, malgré elle, son émotion la trahit :

*Va, je ne te hais point ;*

a-t-elle dit quand il lui portait son adieu en allant combattre les Maures.

Et lorsqu'elle arme contre lui le bras d'un rival, et que Rodrigue ne veut pas se défendre, elle ne peut dissimuler le vœu de son cœur :

*Sors vainqueur d'un combat dont Chimène est le prix.*

En vain ajoute-t-elle, sa résolution ferme reprenant son empire :

*Adieu ! ce mot lâché me fait mourir de honte.*

Rodrigue, plein d'ardeur — et d'espoir — s'en va, criant :

*Paraissez, Navarrais, Maures et Castillans,  
Et tout ce que l'Espagne a produit de vaillants.*

Ce sont de ces coups pathétiques qui ravissent les Français.

La jeunesse du Cid ! cette immortelle jeunesse, elle est dans le mélange de passion et d'idéal, de tendresse vertueuse et contrariée, de candeur, de grâce et de force de volonté, et ce naturel touchant à la familiarité tout en restant noble ; cet héroïsme là sera toujours applaudi dans notre pays.

M. D.

## II. SCIENCES

4) MATHÉMATIQUES. a) Théorie. — Indiquez sans démonstration les caractères de divisibilité que vous connaissez, pour les diviseurs inférieurs à 25.

Démontrez ensuite que la condition nécessaire et

suffisante pour qu'un nombre soit divisible par 12 c'est qu'il soit divisible à la fois par 3 et par 4.

*Développement.* — Un nombre est divisible par 2, quand il est terminé par un zéro ou un chiffre pair ; par 3, quand la somme de ses chiffres (valeur absolue) est un multiple de 3 ; par 4, quand il est terminé par 2 zéros ou quand ses deux derniers chiffres à droite (valeur relative) forment un nombre divisible par 4 ; par 5 quand son dernier chiffre est 5 ou 0 ; par 6, quand il est divisible par 2 et par 3 ; par 7, quand, étant partagé en tranches de 3 chiffres, à partir de la droite, la différence entre la somme des tranches de rang impair et la somme des tranches de rang pair est 0, 7 ou un multiple de 7 ; par 8, quand il est terminé par 3 zéros, ou quand ses trois derniers chiffres à droite (valeur relative) forment un nombre divisible par 8 ; par 9, quand la somme de ses chiffres (valeur absolue) forment un nombre divisible par 9 ; par 10, quand il est terminé par un zéro ; par 11 quand la différence entre la somme de ses chiffres, rang impair et la somme de ses chiffres de rang pair est 0, 11 ou un multiple de 11 ; par 12, quand il est divisible à la fois par 3 et par 4 ; par 13, lorsque, partagé en tranches de 3 chiffres à partir de la droite, la différence entre la somme des tranches de rang impair et la somme des tranches de rang pair est 0, 13 ou un multiple de 13 ; par 14, quand il est divisible par 2 et par 7 ; par 15, lorsqu'il est divisible par 3 et par 5 ; par 16, quand il est terminé par 4 zéros ou que ses 4 derniers chiffres à droite (valeur relative) forment un nombre divisible par 16 ; par 18, quand il est divisible par 2 et par 9 ; par 20 quand il est divisible par 4 et par 5 ; par 21, quand il est divisible par 3 et par 7 ; par 22, quand il est divisible par 2 et par 11 ; par 24 quand il est divisible par 3 et par 8.

2° La condition nécessaire et suffisante pour qu'un nombre soit divisible par 12, est qu'il soit divisible à la fois par 3 et par 4.

Car, lorsqu'un nombre est divisible par 2 ou plusieurs nombres premiers entre eux, il est divisible par leur produit ; 3 et 4 étant premiers entre eux, tout nombre que 3 et 4 divisent exactement est divisible par leur produit 12.

Soit, par exemple le nombre 336 ; il est divisible par 4, puisqu'il a ses deux derniers chiffres à droite forment le nombre 36, multiple de 4 ; et par 3, puisque  $3+3+6=12$ , multiple de 3.

Si 336 est divisible par 3, il est égal à 3 multiplié par un certain quotient, soit :

$$336 = 3 \times 112$$

Puisque 4 divise 336 et qu'il est premier avec 3, il divise 112. — Si 112 est divisible par 4 il est égal à 4 × par un certain quotient, soit :

$$112 = 4 \times 28$$

On peut, dans la 1<sup>re</sup> égalité, remplacer 112 par sa valeur, ce qui donne :

$$336 = 3 \times 4 \times 28 = (3 \times 4) \times 28 = 12 \times 28$$

Donc 336 est divisible par 12.

C. q. f. d.

b) Problème. — Deux vases de même capacité contiennent l'un du vin ayant coûté 0 fr. 40 le litre, et l'autre du vin ayant coûté 0 fr. 50 le litre. Le premier est rempli au tiers, l'autre à la moitié. On verse dans le premier vase la moitié du contenu du second ; puis on verse dans le second vase la moitié du mélange obtenu dans le premier vase. Le vin contenu dans le



second vase vaut alors 15 fr. 25. 1° Trouver la capacité des 2 vases ; 2° trouver la hauteur de ces vases, sachant qu'ils ont la forme de cylindres dont le rayon de base est de 0 m. 30.

*Solution.* — Supposons que chaque vase contienne 1 litre.

Avant tout mélange, la valeur du vin sera dans chaque vase :

$$\begin{array}{r} 1^{\text{er}} \text{ vase} \\ 0 \text{ fr. } 40 \\ \hline 3 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2^{\text{e}} \text{ vase} \\ 0 \text{ fr. } 50 \\ \hline 2 \end{array}$$

Après le 1<sup>er</sup> mélange, ces valeurs deviendront :

$$\begin{array}{r} 1^{\text{er}} \text{ vase} \\ 0,40 \\ \hline 3 \end{array} + \begin{array}{r} 0,50 \\ 4 \\ \hline 12 \end{array} = \begin{array}{r} 3,1 \\ 12 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2^{\text{e}} \text{ vase} \\ 0,50 \\ \hline 4 \end{array}$$

Après le 2<sup>e</sup> mélange, elles seront :

$$\begin{array}{r} 1^{\text{er}} \text{ vase} \\ 3,1 \\ \hline 24 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2^{\text{e}} \text{ vase} \\ 0,50 + \frac{3,1}{4} = \frac{6,1}{4} \\ \hline 24 \end{array}$$

Or, la valeur réelle du vin contenu alors dans le 2<sup>e</sup> vase est 15 fr. 25. Chaque vase contient donc autant de fois 1 litre que

$$\frac{6,1}{24}$$

est contenu dans 15 fr. 25, soit :

$$1 \text{ lit.} \times (15,25 : \frac{6,1}{24}) = 1 \text{ lit.} \times \frac{15,25 \times 24}{6,1} = 60 \text{ litres.}$$

2° Chaque vase ayant la forme d'un cylindre tel que :  $V = \pi R^2 H$

Nous écrirons :

$$\pi R^2 H = 60 \text{ décimètres cubes.}$$

$$H = \frac{60 \text{ dmc.}}{3,1416 \times 3^2} = 2 \text{ dm. } 12 \text{ à } 1 \text{ mill. près par défaut.}$$

RÉPONSE. — 1° Contenance des vases : 60 litres ; 2° hauteur, 2 décimètres 12  $\frac{m}{n}$ .

3° SCIENCES. — L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — La chlorophylle : ses propriétés. Son rôle dans la vie des végétaux. — Comment se nourrissent les plantes dépourvues de chlorophylle.

B. — Quelles sont les principales sources d'azote pour les végétaux? — Assimilation de l'azote.

### III. — LANGUE VIVANTE

*Anglais.*

1. Which season do you prefer? State your reasons.

2. Write a short description of a farm.

3. What are the different means of travelling? Which do you prefer and why?

4. What is your house made of? What is it covered with? What are the different workmen who built it? What are the principal rooms in it?

*Allemand.*

1. Nomen und Standort der Dinge in Ihrem Schulzimmer.

2. Welches sind die Haustiere eines Ackersmanns? Wozu dient Jedes derselben?

3. Haben sie die Reisen gern? Warum?

4. Beschreiben sie das Land im Frühling und geben sie Namen von Vögeln an, die uns den Frühling verkünden.

5. Welche Person wird im Deutschen als Höflichkeitsformel gebraucht?

### IV. — DESSIN

1. Croquis coté : Pupitre en bois (sans le pied) ; plan, coupe, élévation.

2. Composition décorative : un menu. Décoration au gré des aspirantes, fleurs, fruits, légumes, coquillages, etc.

### COURS DE DICTÉE MUSICALE

#### N° 13. DEGRÉ SUPÉRIEUR.

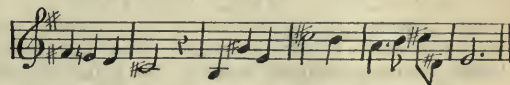
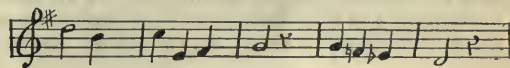
1° Dans quelles gammes mineures trouve-t-on l'intervalle *si, fa*?

2° Quelles sont les notes modales du ton qui a *fa* pour sus-dominante?

3° Quelle est cette mesure?



DICTÉE



Cherchez les différentes modulations de cette dictée?

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Académie de Dijon. — 2<sup>e</sup> session de 1912.

### I. — ORTHOGRAPHE

*Les modes féminines.* — Je voudrais faire voir aux jeunes filles la noble simplicité qui paraît dans les statues et dans les autres figures qui nous restent des femmes grecques et romaines ; elles y verraient combien des cheveux noirs négligemment par derrière, et des draperies pleines et flottant à longs plis sont agréables et majestueuses.

Si peu que leur esprit s'élevât au-dessus de la préoccupation des modes, elles auraient bientôt un grand mépris pour leurs figures, si éloignées du naturel, et pour les habits d'une figure trop façonnée. Je sais bien qu'il ne faut pas souhaiter qu'elles prennent l'extérieur antique ; il y aurait de l'*extravagance* à le vouloir ; mais elles pourraient, sans aucune *singularité*, prendre le goût de cette simplicité d'habits si noble, si gracieuse et d'ailleurs si convenable aux mœurs chrétiennes.

Ainsi se conformant dans l'extérieur à l'usage présent, elles auraient au moins ce qu'il faut penser de cet usage ; elles satisferaient à la mode comme à une servitude fâcheuse, et elles ne lui donneraient que ce qu'elles ne pourraient lui refuser. Faites-leur remarquer souvent, et de bonne heure, la vanité et la légèreté d'esprit qui fait l'inconstance des modes. C'est une chose bien mal entendue, par exemple, de se grossir la tête de je ne sais combien de coiffes entassées. Les véritables grâces suivent la nature et ne la gênent jamais.

FÉNELON.

## Questions.

1. Expliquer les mots : *extravagance, singularité* (2 points).
2. Expliquer l'expression : « la vanité... des modes » (3 points).
3. Nature et fonction des propositions contenues dans la phrase : *elles satisferaient... lui refuser.* (3 points).
4. Comment une femme raisonnable doit-elle suivre la mode? (2 points.)

## Réponses.

1° *Extravagances* (de *extra*, en dehors, *vagari*, errer), bizarrerie, folie ; acte *extraordinaire, singularité*, de *singularis*, qui appartient à un seul.

2° *Vanité*, néant, fragilité, chose vide et creuse ; c'est faute de sérieux et de constance qu'on aime à changer si souvent la forme et le genre des coiffures, des vêtements (l'ameublement, les usages, etc.), ce qui fait le vain choix de la mode.

3. Cette phrase renferme 4 propositions dont une elliptique ; a) *elles satisferaient à la mode*, principale ; b) *comme (on satisfait) à une servitude fâcheuse*, subordonnée, complément de *satisferaient* ; c) *elles ne lui donneraient*, principale coordonnée, d) *que ce qu'elles ne pourraient lui refuser*, subordonnée, compl. de *donneraient*.

4. De manière à ne pas se faire remarquer, par un costume qui paraîtrait extraordinaire, mais sans chercher à satisfaire au caprice qui change quelque chose dans les toilettes presque chaque jour. En un mot, *elle satisfait à la mode comme à une servitude fâcheuse et elle ne lui donne que ce qu'elle ne peut lui refuser.*

## II. — COMPOSITION FRANÇAISE

Que pensez-vous des enfants qui se moquent de leurs camarades timides ou privés de certaines qualités physiques ou intellectuelles? Ne manquent-ils pas au respect que nous devons à autrui? Ne s'avilissent-ils pas eux-mêmes?

## III. — ARITHMÉTIQUE

1° *Théorie*. — On fait le produit des 150 premiers nombres entiers. Ce produit est-il divisible par 11? Par des puissances de 11? Quelle est la plus haute puissance de 11 qui divise ce produit?

*Développement*. — 1° Ce produit est divisible par 11, puisque 11 est un de ses facteurs et que tout produit est divisible par ses facteurs.

2° Il est divisible par des puissances de 11.

3° La plus haute puissance de 11 qui divise le produit des 150 premiers nombres est  $11^{13}$ .

En effet :  $150 : 11 = 13$

Or, cela donne dans la suite des nombres jusqu'à 150, 13 multiples de 11, soit 11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99, 110, 121, 132, 143,...

Comme tous les nombres ont été multipliés entre eux, 11 est d'abord à la 1<sup>re</sup> puissance, et multiplié successivement par 12, par 13, etc., lorsqu'on arrive à 22, 11 se trouve multiplié par  $11 \times 2$ , c'est-à-dire amené à la seconde puissance.  $11^2$  est multiplié par les nombres suivants, ainsi à 33, il est multiplié par  $11 \times 3$ , c'est-à-dire qu'il reste à la 3<sup>e</sup> puissance,  $11^3$  à laquelle il reste tant qu'il est multiple de 34, 35, etc., à 44 il est multiplié par  $11 \times 4$  et amené à la puissance 4... ; à 55,  $11^4$  est multiplié par  $11 \times 5$  et amené à la puissance 5 et ainsi de suite, jusqu'à 143, où, après avoir été amené successivement à la puissance 6, à la puissance 7, à la puissance 8, à la puissance 9, à la puissance 10, à la puissance 11, à la puissance 12, il est encore multiplié par  $11 \times 13$ , ce qui l'amène à la puissance 13.

b) *Problème*. — Un emplacement a la forme d'un trapèze dont la hauteur est les  $\frac{3}{8}$  de la grande base. La somme des deux bases est de 76 m. 40 et leur différence est 11 m. 60. On divise cet emplacement en deux lots dont le premier est vendu 8 fr. le mètre carré et le 2<sup>e</sup> 7 fr. 25. Le prix total de vente est 4.908 fr. 90. Calculez la superficie de chaque lot?

*Solution*. — La grande base mesure :

$$\frac{76,40 + 11,60}{2} = 44 \text{ mètres.}$$

Et la petite :

$$\frac{76,40 - 11,60}{2} = 32 \text{ m. 40}$$

La hauteur :

$$\frac{44 \times 3}{8} = 16 \text{ m. 50.}$$

Surface du trapèze :

$$\int = \frac{(B+b) \times H}{2} = \frac{76,40 \times 16,5}{2} = 627 \text{ m}^2.$$

Si les 672 mètres carrés étaient vendus à 7 fr. 25 le mètre carré, l'ensemble aurait produit :

$$7,25 \times 627 = 4.545 \text{ fr. 75.}$$

Chiffre inférieur au prix réel, de :

$$4.908,90 - 4.545,75 = 363 \text{ fr. 15.}$$

Mais chaque fois qu'un mètre à 8 francs est substitué à 1 m. à 7 fr. 25, le prix augmente de 0 fr. 75. Pour qu'il augmente de 363 fr. 15, il faut donc qu'il y ait autant de mètres carrés à 8 fr. que 0 fr. 75 est contenu de fois dans 363 fr. 15, soit :

$$1 \text{ m}^2 \times \frac{363,15}{0,75} = 484 \text{ m}^2 20$$

Le second lot a une superficie de :

$$627 - 484,20 = 142 \text{ mètres carrés 80.}$$

RÉPONSE. — 1° 484 mètres carrés 20 ; 2° 142 mètres carrés 80.

VÉRIFICATION :  $(8 \times 484,20) + (7,25 \times 142,80) = 4.908 \text{ fr. 90.}$

## IV. — DESSIN

Une cruche en terre ou en grès avec anse. — Colorations.

## V. — COUTURE

Pièce à 4 coins cousue au point de surjet et à bords surfilés.

On coupera l'étoffe suivant un carré mesurant environ 6 centimètres de côté.





# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PRÉPARATION AUX EXAMENS

XIII

## PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES ET PRIMAIRES SUPÉRIEURES

### ORDRE DES LETTRES

**PÉDAGOGIE.** — Expliquer et discuter ces deux avis opposés : « De bons principes ne sont-ils pas préférables à de bonnes habitudes en ce qu'ils assurent le libre jeu de l'activité? »

M<sup>me</sup> GUIZOT.

« Pour la conduite de la vie des habitudes font plus que des maximes. Prendre de nouvelles habitudes c'est tout car c'est atteindre la vie dans ses substances. La vie n'est qu'un tissu d'habitudes. »

AMIEL.

**LITTÉRATURE.** — *Buffon*.

Au programme : 7<sup>e</sup> époque de la nature édition Hémon).

A rapprocher du Livre V du poème de Lucrèce : De la nature des choses.

A consulter :

*Faguet* : XVIII<sup>e</sup> siècle.*Hémon* : Cours de Littérature : *Buffon*, éloge de *Buffon* en tête des Œuvres choisies.)*Le Basseur* : *Buffon* (Classiques populaires).*Villemain* : Tableau de la Littérature au XVIII<sup>e</sup> siècle.*Mornet* : Les sciences de la nature au XVIII<sup>e</sup> siècle.

*Devoir* : « Heureux le philosophe systématique à qui la nature aura donné comme autrefois à Epicure, à Lucrèce, à Aristote, à Platon, une imagination forte, une grande éloquence, l'art de présenter ses idées sous des images frappantes et sublimes ! » Exclamation de Diderot à propos de *Buffon*).

Par quels traits le grand naturaliste du XVIII<sup>e</sup> siècle paraît-il être un génie antique?

**HISTOIRE.** Revoir dans la partie déjà au programme l'an dernier :

La politique intérieure de Louis XV.

Principaux sujets :

Philippe d'Orléans et la Régence.

Système de Law.

Le cardinal Fleury.

Choiseul.

Le Triumvirat.

Le Parlement sous Louis XV.

La politique religieuse de Louis XV.

### Sommaire.

Professorat des Ecoles normales et primaires supérieures, p. 97. — Etude pour les candidats et candidates au professorat et au brevet supérieur : A quel genre appartiennent les *Précieuses ridicules* (farce ou comédie), par L. P., p. 98. — Pédagogie pratique : Préparation au C. A. P., p. 99. — Brevet supérieur, p. 101. — Brevet élémentaire, p. 102. — Petite correspondance, p. 104.

A consulter :

*Lavisse* : Histoire de France.*H. Carré* : La France sous Louis XV. (bibliothèque d'Histoire illustrée).*E. Glasson* : Le Parlement de Paris, son rôle politique depuis Charles VII jusqu'à la Révolution.*Aubertin* : L'esprit public au XVIII<sup>e</sup> siècle.

Etudier dans la période qui s'étend jusqu'en 1270 :

Les quatre premiers Capétiens.

Hugues Capet,

Robert le Pieux,

Henri I<sup>er</sup>,Philippe I<sup>er</sup>.

Comparer les origines de la dynastie capétienne avec celles de la dynastie carolingienne.

Louis VI le Gros.

Différence entre les quatre premiers Capétiens et Louis VI le Gros.

Le domaine royal sous Louis VI.

Relations du clergé avec la royauté.

Les Communes.

A consulter :

*Rambaud* : Histoire de la civilisation française.*Luçhaire* : Annales de la vie et du règne de Louis VI le Gros.

Les communes de France à l'époque des Capétiens directs.

*A. Thierry* : Lettres sur l'Histoire de France.

Histoire du Tiers-Etat.

*Devoir* : Causes de l'impopularité de Louis XV, ou Histoire des villes depuis l'époque romaine jusqu'au XIII<sup>e</sup> siècle.**GÉOGRAPHIE.** — Algérie, — Tunisie, — Maroc.

A consulter :

*Fallex* : L'Afrique au début du XX<sup>e</sup> siècle.*Fèvre* : La terre et l'homme par l'image (les colonies françaises).*Foncin* : Lectures géographiques illustrées les Kabyles, — Histoire d'un village algérien, — Bizerte).*Devoir* : La France dans l'Afrique du Nord.

L. P.

Professeur de Lettres au Syndicat des Institutrices privées.

## ÉTUDE POUR LES CANDIDATS AU PROFESSORAT ET AU BREVET SUPÉRIEUR

A quel genre appartiennent les « Précieuses ridicules » ? (farce ou comédie).

**INTRODUCTION.** — La Grange, l'acteur si fidèle à Molière, à la fois jeune premier et trésorier de la troupe, qui notait chaque jour le spectacle et la recette, appelle les « Précieuses ridicules » une comédie. « En 1659, Molière fit la comédie des Précieuses » (La Grange).

D'autre part, M<sup>lle</sup> Desjardins intitule son compte-rendu de 1660 qui paraît avoir été inspiré par Molière lui-même : « Récit de la farce des Précieuses » (M<sup>lle</sup> Desjardins).

Avant de pouvoir dire à quel genre appartiennent les « Précieuses ridicules », il faut savoir exactement

### I. CE QU'ON ENTENDAIT AU XVII<sup>e</sup> SIÈCLE PAR FARCE ET COMÉDIE.

1<sup>o</sup> Farce. — La farce du XVII<sup>e</sup> siècle était l'héritière de la farce du XVI<sup>e</sup> siècle, elle en avait :

a) Le caractère réaliste, en ce sens qu'elle trouvait sa matière dans les scènes de la vie commune (le plus souvent scènes de ménage) ;

b) L'intrigue en était très légère, dans la farce, l'auteur se contentait de représenter une scène de la vie familière (aventures d'un mari benêt, d'une femme coquette), et quelquefois avait recours au déguisement.

Cette intrigue peu compliquée se déroulait :

e) En un acte, dont la durée variait dans une certaine mesure selon l'imagination et la verve des acteurs car :

d) Le texte n'était fixé que dans ses grandes lignes, l'acteur était libre de s'abandonner à sa verve bouffonne, et c'était là le talent de Molière. Cette faculté d'improvisation impliquait naturellement l'emploi de la prose, alors que dans sa forme primitive, la farce était écrite en vers de huit syllabes.

L'auteur se préoccupait des particularités du jeu des acteurs et créait pour chacun un rôle en harmonie avec son jeu habituel mais il y avait dans la farce des personnages traditionnels désignés par un costume, un nom et un caractère toujours identiques ; celles que soient les situations dans lesquelles ils se trouvent. Ces types comiques fixes ou « masques » étaient dus à la farce italienne qui avait par exemple Arlequin, Scapin, Gorgibus, Mascarille, Scaramouche ; par imitation la farce française avait constitué les masques de Gautier Garguille, Gros Guillaume, Turlupin.

Simplicité de l'intrigue, liberté de l'acteur, personnages traditionnels, tels étaient les caractères essentiels de la farce dont le but était de faire rire, et cela par des moyens bouffons allant souvent jusqu'à la grossièreté.

2<sup>o</sup> Tout autres étaient les caractères de la comédie à l'époque de Molière. Elle tirait ses sujets non pas de l'observation de la vie courante, mais le plus souvent de l'imitation d'originaux espagnols ou italiens caractérisés par :

a) La complication ingénieuse de l'intrigue. Il fallait pendant deux ou trois heures retenir l'attention du spectateur, car la comédie comprenait :

b) Cinq actes et le moyen était d'embrouiller l'intrigue de telle sorte que le désir de deviner le dénoue-

ment et par conséquent la nécessité de suivre les nombreuses péripéties de la pièce tiennent le public en haleine.

Plus de ces plaisanteries grossières si nombreuses dans la farce, le style de la comédie a toujours une certaine tenue convenant à l'emploi du vers. De ce fait l'improvisation était rendue impossible et d'ail leurs le

texte était toujours soigneusement fixé. Ce n'était donc pas une verve intarissable et bouffonne que l'on demandait aux acteurs mais le talent de s'identifier avec leur rôle, car il n'y avait

pas de types traditionnels. La comédie créait des personnages ayant leur caractère, leur nom, leur costume particuliers, tels par exemple, l'Etourdi, le menteur.

La comédie dans la première moitié du dix-septième siècle apparaît donc comme plus littéraire et moins comique que la farce et la complication de l'intrigue en est le caractère essentiel.

À l'époque de Molière les auteurs comiques se partageaient entre ces deux genres : farce et comédie.

### II. QUEL GENRE MOLIERE AVAIT-IL CHOISI AVANT 1659 ? (représentation des Précieuses).

Depuis la chute de l'illustre Théâtre, c'est-à-dire de 1645 à 1658, Molière et sa troupe allaient de ville en ville, de province en province, jouant des tragédies et récoltant quelques succès mais aussi bien des déboires. Dès cette époque Molière ne se contentait pas d'être acteur, il composait de petites farces destinées à être jouées après la tragédie pour terminer gaiement la représentation : le Docteur amoureux, la Jalouxie du Barbouillé, le Médecin volant en sont des exemples.

Il trouvait aussi le loisir, malgré les difficultés sans cesse renouvelées de sa vie errante d'écrire des comédies : l'Etourdi, en cinq actes et en vers, représenté en 1655 et en 1656, le Dépit amoureux.

Avant 1659, Molière auteur s'était donc essayé dans les deux genres comiques : farce et comédie.

Comme acteur il devait tout son succès à la farce, dans la tragédie son jeu ne plaisait pas, mais pour la farce, il avait la verve, la force comique nécessaires et Somaize a pu l'appeler « premier farceur de France ».

Devenu directeur de la troupe de Monsieur, en 1658, après avoir plu au roi par la représentation de Nicomède, suivie de la farce du Docteur amoureux, Molière, en 1659, à la suite de Cinna joue un acte en prose : les Précieuses ridicules dont le succès extraordinaire paraît ne pas avoir été prévu par l'auteur. N'avait-il donc voulu faire qu'une farce comme les précédentes, ou s'acheminait-il vers un genre nouveau et méritait-il cet encouragement plus ou moins authentique d'un spectateur du parterre : « Courage ! Molière, voilà la bonne comédie ! »

### III. LA FARCE DANS LES « PRÉCIEUSES RIDICULES ».

Les caractères essentiels de la farce se retrouvent dans les Précieuses.

a) L'intrigue est légère, le travestissement de deux valets jouant un rôle qui n'est pas le leur est fréquent dans la farce.



Comme toutes les farces, les *Précieuses* ne comprennent :

b) Qu'un acte en prose et nous savons que le texte actuel n'est pas identique à celui qui fut joué aux premières représentations. M<sup>lle</sup> Desjardins rapporte par exemple ce détail supprimé par la suite : Jodelet éternue et rend une balle. Il était laissé aux acteurs la liberté d'insérer telle réplique, tel jeu de mots et par conséquent comme dans la farce

c) le texte n'était pas figé. Molière a écrit les *Précieuses* après le succès de sa pièce, mais il n'a pas changé les noms de ses

d) personnages, et ces noms nous sont encore une preuve de ce que les « *Précieuses* » appartiennent bien au genre de la farce. Certains sont les noms mêmes des acteurs : La Grange, Du Croisy, Madeleine Béjart (Madelon), Catherine de Brie (Cathos), Marotte, l'une des deux Marotte de la troupe : Marotte Ragueneau ou Marotte Beaupré. Les autres sont les noms traditionnels de la farce.

*Mascarille* (petit masque), nom traditionnel du valet dans la farce italienne, Molière avait déjà joué ce rôle dans l'*Étourdi* et dans le *Dépit amoureux* avec le costume traditionnel et le masque.

*Jodelet*, type créé par un rival de Gautier Garguille. Jodelet était le nom même de l'acteur qui jouait le rôle et qui appartenant d'abord à la troupe du Marais venait d'entrer dans celle de Monsieur. Molière lui avait conservé son nom et ses particularités physiques. Il jouait ayant la figure enfarinée, ce qui ajoute au comique de l'explication de *Mascarille* : « Ne vous étonnez pas de voir le vicomte de la sorte ;

il ne fait que sortir d'une maladie qui lui a rendu le visage pâle comme vous le voyez. »

*Gorgibus* était le type du père bourgeois dans la comédie italienne, il paraît dans plusieurs farces de Molière entre autres dans celle de *Sganarelle* et jouait aussi avec un costume traditionnel.

Un seul personnage n'est pas traditionnel, et n'est pas non plus identifié à celui de l'auteur : *Almaozor* choisi comme un trait qui peint les « *Précieuses* ».

Tous ces personnages agissent et parlent souvent comme des personnages de farce, les jeux de scène sont parfois d'un goût douteux, telle par exemple l'insistance de Jodelet à faire constater ses blessures, le geste de *Mascarille* pour montrer « une furieuse plaie ». Comme dans la farce, le soufflet et le bâton ont un rôle important, c'est avec un soufflet que *Mascarille* paye ses porteurs, c'est par des coups de bâton que Du Croisy et La Grange punissent l'audace de leurs valets, c'est à coups de bâton que *Gorgibus* accueille les réclamations des violons.

Il serait possible de citer aussi des *plaisanteries* tout à fait dans le goût de la farce telle, par exemple celle de Jodelet : « Notre connaissance s'est faite à l'armée ; et la première fois que nous nous vîmes, il commandait un régiment de cavalerie sur les galères de Malte. »

Par tous ces caractères, les *Précieuses ridicules* se rattachent à la farce et il semble bien que Molière n'ait pas voulu faire autre chose en l'écrivant, cependant on peut constater la transformation de la farce dans les *Précieuses ridicules*.

(A suivre).

L. P.

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

Département du Gard. — Session de 1912.

### ÉPREUVES ÉCRITES.

Comment concevez-vous le but et l'organisation de l'enseignement des sciences à l'école? — Quelle méthode suivez-vous sur ce point? — Donnez des exemples précis.

*Développement.* — I. L'enseignement des sciences physiques et naturelles à l'école primaire, n'est pas un enseignement purement spéculatif. Son rôle, sa mission consiste à présenter un nombre indispensable de notions scientifiques fondamentales permettant de donner à l'enfant le pourquoi des règles de l'hygiène de l'homme et des animaux domestiques, la justification des procédés ou des opérations de l'économie ménagère, la raison des opérations culturelles les plus importantes et l'explication des phénomènes qui les accompagnent.

II. De cette conception de l'enseignement des sciences à l'école primaire, il résulte pour la pratique une double nécessité.

1° Condenser en une seule série de leçons régulières et coordonnées l'enseignement des sciences, de l'hygiène, de l'économie ménagère, de l'agriculture et de l'horticulture.

2° Faire une adaptation spéciale aux programmes officiels : les modifier dans leur ordre et dans leur développement et les fondre en un programme unique, bien défini, présentant un enchaînement logique, une

liaison aussi méthodique que possible des diverses questions qui les composent (1).

Cette adaptation doit être appropriée, naturellement aux besoins spéciaux de l'école. Dans une école rurale on donnera plus d'importance aux applications agricoles pour les garçons, plus d'importance aux notions d'enseignement ménager pour les filles sans sacrifier absolument sur l'une ou l'autre de ces parties et en gardant toute son importance à l'hygiène. Dans une école de ville, on donnerait, selon les besoins locaux, plutôt des applications industrielles qu'agricoles.

Quelle que soit l'orientation principale à lui donner, le programme d'adaptation s'inspirera des principes suivants :

A. — Le programme des sciences sera la direction des autres ; il en constituera, pour ainsi dire la charpente. Par sa rédaction il devra permettre au maître d'abord, de bien présenter les notions scientifiques élémentaires indispensables, et ensuite de s'en servir comme point d'appui, pour les premiers principes d'hygiène et d'économie ménagère et pour les notions agricoles et horticoles.

(1) Le Programme d'Enseignement ménager à l'École libre, par M<sup>lle</sup> Grelet, est un modèle achevé de cette adaptation des programmes généraux aux besoins d'une école. — 0 fr. 50, Librairie Vitte.

B. — On éliminera de ces programmes tout ce qui serait purement spéculatif.

C. — Les applications pratiques diverses des notions scientifiques seront données au cours des leçons de sciences, chaque fois que ces leçons le comporteront. Par exemple, les *règles ou les préceptes d'hygiène* relatifs à l'alimentation, aux vêtements, à la tenue du corps, et des habits, quand on s'occupera de l'homme, de ses organes et des fonctions de la vie.

Les opérations ou pratiques d'économie ménagère concernant l'aération, l'essuyage ou l'époussetage, l'enlèvement des taches, la lessive, la cuisson des viandes et des légumes, les précautions à prendre à l'égard des maladies contagieuses — et quand on s'occupera de la chimie.

La raison d'être des travaux habituels de la culture ordinaire quand on traitera des phénomènes de la vie des plantes et des conditions les plus propres à leur développement.

Toutefois certaines de ces applications importantes doivent être l'objet de leçons spéciales, par exemple : composition du fumier, sa conservation, son emploi. — Valeur et emploi des engrais du commerce, labourage ; etc. — D'où la nécessité de rédiger son programme selon les besoins locaux.

Comme l'école doit se borner à préparer l'enfant à l'apprentissage intelligent de son métier et à lui donner le goût de sa future profession, on restreindra l'enseignement de l'agriculture à la justification des règles de l'hygiène des animaux domestiques, des opérations culturales les plus importantes et à l'explication des phénomènes que les accompagnent ; on éloignera tout ce qui n'est que professionnel comme le détail des procédés d'exécution, l'étude des instruments aratoires au point de vue technique, la pratique des cultures spéciales, etc. — Enfin, cet enseignement agricole sera surtout local, de même que l'enseignement industriel des villes.

Les leçons seront données sous la *forme de leçons de choses* qui est une combinaison de la méthode active et de la méthode intuitive ou enseignement par l'aspect. Dans ce mode d'exposition, l'élève est associé intimement à l'œuvre du maître, ses facultés d'attention et de raisonnement seront sollicitées à chaque instant, au moyen de questions posées sur les choses (objets, appareils, échantillons, dessins, etc., etc.), réunis pour les besoins de la leçon. Le maître s'appliquera à mettre en évidence les notions scientifiques en partant constamment de l'observation et de l'expérience et de les fixer par une récapitulation précise et un bref résumé.

Cette organisation ne porterait pas ses fruits si le maître ne faisait appel aux auxiliaires suivants :

A) Section agricole du musée scolaire : terre, plantes, graines, outils, engrais, etc.

section industrielle s'il y a lieu : bois, minéraux, métaux, matières premières diverses et matières façonnées,

B) Petit matériel scientifique simple pour expériences de chimie et de physique.

C) Jardin ou champ d'expériences pour démonstrations et exercices pratiques.

D) Visites ou promenades agricoles dans les jardins et les cultures les mieux tenus dans les fermes les mieux dirigées.

E) Livre de classe pour les élèves : peu volumineux, d'une centaine de pages environ, écrit avec

simplicité et clarté, présentant de nombreuses figures.

E) Bibliothèque scolaire : on doit posséder des ouvrages se rapportant à l'enseignement agricole ou industriel.

G) Enseignement général orienté dans le sens des besoins journaliers de la population. On donnera souvent aux lectures, aux rédactions, aux problèmes, une couleur agricole, ménagère ou industrielle.

Le maître doit préparer soigneusement sa leçon et réunir à l'avance et avec le plus grand soin tous les éléments, choisir ses expériences et les essayer.

Ce plan détaillé d'une leçon de sciences mettra en évidence comment nous appliquons les idées énoncées :

#### *Soufre et Phosphore.*

##### Plan détaillé.

*Observer* les diverses parties d'une allumette ordinaire. Le phosphore et le soufre sont destinés à déterminer l'inflammation du bois.

*Expériences* sur la chaleur produite par le frottement : frotter un bouton de métal sur une planche ; étincelle produite par le choc d'un morceau d'acier sur un silex (briquet.)

*Expérience* de l'inflammation d'une allumette.

Explication : la chaleur produite par le frottement enflamme le phosphore ; la chaleur produite par la combustion du phosphore enflamme le soufre ; la chaleur provenant de la combustion du soufre enflamme le bois.

*Montrer* du soufre en canon, en fleur, en mèche.

*Soufre.* — Corps solide, jaune citron, sans odeur ; brûle en dégageant un gaz à odeur suffocante.

*Expériences* : Faire fondre le soufre ; en brûler.

Employé pour le soufrage de la vigne (oïdium) ; pour éteindre les feux de cheminée (comment) ?

*Expériences* : Mécher un tonneau ; décolorer une rose, un bouquet de violettes ; enlever une tache de fruit sur du linge (brûler du soufre sous un cornet de papier et placer la tache mouillée au-dessus de la pointe, puis laver la tache).

*Composés usuels.* — 1° *Anhydride sulfureux*, se produit quand on brûle du soufre à l'air ; gaz incolore, provoque la toux, éteint les corps enflammés. — Employé pour le méchage des tonneaux, pour désinfecter les chambres des malades, pour blanchir la soie, la laine, enlever les taches de fruits sur le linge.

*Montrer* un flacon d'acide sulfurique.

2° *l'acide sulfurique*, liquide incolore, huileux (huile de vitriol) ; dangereux, occasionne des brûlures extrêmement graves leur traitement par l'eau ; détruit les tissus.



*Montrer* du sulfate de fer, du sulfate de cuivre.

Sert à fabriquer le *sulfate de fer* (couperose verte désinfectant pour les fosses d'aisances ; et le *sulfate de cuivre* (couperose bleue), employé pour le sulfatage de la semence de blé et dans les bouillies contre le mildiou.

*Expérience.* — Préparer de l'acide sulfhydrique : faire une pâte avec fleur de soufre et limaille de fer, la chauffer doucement jusqu'à ce qu'elle soit noire, l'introduire avec l'acide sulfurique étendu d'eau dans un ballon muni d'un tube recourbé ; le gaz se dégage à l'extrémité.

3° L'acide sulfhydrique, gaz incolore, odeur d'œufs pourris (air puant), se dégage des fumiers, des fosses d'aisances ; délétère, produit rapidement l'asphyxie ; contrepoison : faire respirer du chlorure de chaux imprégné de vinaigre ; éteint les corps enflammés. Précautions pour le curage des fosses d'aisances : aérer ou désinfecter en jetant du sulfate de fer.

Noircit cuivre, argent, or, peintures blanches à base de plomb.

*Montrer* du phosphore blanc, s'il est possible.

*Faire remarquer* que le phosphore des allumettes est coloré par des matières étrangères.

*Expériences.* — Combustion vive du phosphore dans un verre, bien sec : fumée neigeuse se dépose sur les parois. Traces bleuâtres laissées par les allumettes frottées sur un corps dur par un temps humide.

PHOSPHORE. — Corps solide, blanc opaque, couleur d'ail, s'enflamme facilement à l'air, par simple frottement ; doit être conservé et manié sous l'eau ; fait des brûlures très graves : leur traitement par l'eau, puis lavage de la plaie à l'eau ammoniacale ; poison très violent ; contrepoison, essence de térébenthine ; répand à la température ordinaire, dans l'air humide, des vapeurs bleuâtres, bien visibles dans l'obscurité.

Employé pour la fabrication des allumettes, de la pâte phosphorée (mort aux rats).

*Montrer* des phosphates naturels, des superphosphates du commerce (engrais).

*Expériences.* — Calciner un os à l'air : la masse blanche obtenue est presque entièrement du phosphate de chaux.

Se trouve dans le phosphate de chaux, corps qui existe dans le sol (Ardenne, Lot) et surtout dans les os des animaux, dont il forme les 4/5 de la matière minérale. Le phosphore s'extrait des os. Le phosphate de chaux sert à la fabrication des engrais phosphatés, qui fournissent aux plantes le phosphore nécessaire à leur alimentation.

#### RÉSUMÉ.

I. Le soufre et le phosphore ne sont pas des métaux.

II. Le soufre est solide, couleur jaune citron, sans odeur.

La fleur de soufre est employée pour soufrer la vigne, pour éteindre les feux de cheminée.

L'anhydride sulfureux est le produit de la combustion du soufre dans l'air ; c'est un gaz qui fait tousser ; désinfectant et décolorant.

L'acide sulfurique est un liquide huileux, lourd, dangereux, il occasionne des brûlures graves.

L'acide sulfhydrique est un gaz délétère ; se produit surtout dans les fosses d'aisances.

Le sulfate de fer (vert) sert à désinfecter ; le sulfate de cuivre (bleu) sert à combattre les maladies du blé, de la vigne, des pommes de terre.

III. Le phosphore est solide, blanc, d'odeur d'ail ; très dangereux parce qu'il s'enflamme facilement à l'air ; produit des brûlures graves ; poison, se trouve dans les os des animaux.

Le phosphate de chaux sert à fabriquer les engrais dits phosphatés.

(D'après les instructions de l'Enseignement des sciences avec leurs applications à l'agriculture et à l'horticulture, à l'hygiène et à l'économie ménagère, par M. Pouillot, inspecteur d'Académie du Cher.) Les candidats au C. A. P. tireront facilement de ces documents, en les appliquant à leur école la composition demandée.

M. D.

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Académie de Besançon. — 1<sup>re</sup> session de 1912.

### I. — COMPOSITION FRANÇAISE

L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — Un philosophe contemporain (M. Bergson, *Le Rire*) définit ainsi le bon sens : « Le bon sens est l'effort d'un esprit qui s'adapte et se réadapte sans cesse, changeant d'idée quand il change d'objet. C'est une mobilité de l'intelligence qui se règle exactement sur la mobilité des choses. »

Appliquez cette définition aux personnages de la

comédie de Molière : *Les Femmes savantes*, en montrant comment les uns s'écartent du bon sens, comment d'autres, au contraire, lui obéissent, et dans quelle mesure.

Trouvez aussi, dans la pièce, l'exemple de dispositions qui puissent s'opposer à l'exercice du bon sens ainsi conçu, et comment les jugez-vous ?

B. — Taine a dit : « Les poètes sont des hommes qui ont gardé leurs yeux d'enfants ». Expliquez cette définition et dites si elle peut s'appliquer à quelques-uns des poètes inscrits à votre programme.

## II. — COMPOSITION SCIENTIFIQUE

1° *Théorie.* — Combien existe-t-il de fractions égales à la fraction  $\frac{168}{264}$  et ayant des termes plus petits ?

*Développement.* — Soient les deux termes 168 et 264, décomposés en leurs facteurs premiers, on a

$$168 = 2^3 \times 3 \times 7$$

$$264 = 2^3 \times 3 \times 11$$

Les facteurs communs sont  $2^3$  et 3.

En divisant 168 et 264 par 2, puis les quotients obtenus par 2, les quotients nouveaux par 2 et les derniers par 3, nous aurons successivement 4 fractions équivalentes à  $\frac{168}{264}$  et ayant des termes plus petits.

Ces fractions sont :  $\frac{84}{132}$ ,  $\frac{42}{66}$ ,  $\frac{21}{33}$ ,  $\frac{7}{11}$

2° *Problème.* — On fait fondre ensemble deux alliages d'argent et de cuivre pesant le premier 220 grammes et le second 340 grammes avec 20 pièces de 5 fr. en argent et 150 pièces de 1 fr. L'alliage ainsi obtenu étant au titre de 0,8376, calculer les titres des deux premiers lingots, sachant que ces titres diffèrent de 0,15.

*Solution.* — Poids total des lingots et monnaies fondus :

$$220 + 340 + (25 \times 20) + (5 \times 150) = 1810 \text{ gr.}$$

Ce nouvel alliage est au titre de 0,8376, donc il contient en argent pur :

$$1810 \times 0,8376 = 1516 \text{ gr. } 056.$$

Les pièces de monnaie contenaient, en argent pur  $(500 \times 0,9) + (750 \times 0,835) = 1076 \text{ gr. } 25$ .

Donc le poids d'argent pur contenu dans les deux alliages primitifs était :

$$1516,056 - 1076,25 = 439 \text{ gr. } 806.$$

Si le second lingot était au même titre que le premier, le poids d'argent pur augmenterait de :

$$340 \times 0,15 = 51 \text{ gr.}$$

Et l'argent pur, des deux lingots pèserait :

$$439 \text{ gr. } 806 + 51 \text{ gr.} = 490 \text{ gr. } 806.$$

Ce titre qui est celui du premier alliage est donc :

$$\frac{490,806}{220 + 340 + 51} = 0,8764 \text{ (par défaut)}$$

Le titre du second alliage était :

$$0,8764 - 0,15 = 0,7264.$$

RÉPONSE. — 1<sup>er</sup> titre, 0,8764, 2<sup>e</sup> titre : 0,7264.

*Vérification :*

$$\frac{(220 \text{ gr.} \times 0,8764) + (340 \times 0,7264) + 1076,25}{1810} = 0,8376$$

3° *Sciences.* — L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — Eau potable. — Moyens d'obtenir de l'eau potable.

B. — Principaux modes de production du froid. — Sur quels principes ils reposent. — Applications usuelles.

## III. — LANGUE VIVANTE

*Anglais.*

1. Was last winter very severe? Did it snow? What happens to the rivers and canals when it is very cold?

2. Write what you remember of the hot weather last summer, and of its effects on the soil, the fields, the crops, the rivers and canals, and the people.

3. Which season do you like best? Give your reasons. Which do you prefer, the heat or the cold? and why?

*Allemand.*

*Meine Uhr.* — 1. Beschreiben Sie Ihre Uhr.

2. Ihre Geschichte. Wer hat sie verfertigt? Denken Sie an die vielen Handwerker, die davom gearbeitet haben.

3. Was sagt sie Ihnen?

(Académie de Nancy, aspirants, 2<sup>e</sup> session de 1912)

## IV. — DESSIN

A. — *Dessin à vue.* Rosace Renaissance de l'ancien Hôtel de Ville de Paris n° 2933 (feuille  $\frac{1}{2}$  Ingres).

B. — *Croquis géométral.* Dessiner sur la même feuille le croquis géométral de la coupe faite suivant l'axe horizontal du caisson de la même rosace.

Académie de Nancy, aspirants, 2<sup>e</sup> session de 1912.

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Académie de Besançon, 1<sup>re</sup> session de 1912.

## I. — ORTHOGRAPHE

*Le Jardin des Plantes.* — Il y a des jours de beau soleil, même à Paris, et l'on éprouve parfois l'envie de s'en aller, à dix heures du matin, au « Jardin des Plantes ».

Personne encore, les bêtes sont seules ; on est en bonne compagnie. Entre les lamas et les ours est un ruisseau limpide. Deux filets d'eau, qui courent entre les branches d'acacias, se dégorge dans un petit lac, en soulevant de longues ondulations brillantes.

Des canards lustrés, de forme bizarre, aux plumes splendides, y barbotent et travaillent de leurs pattes et de leurs ailes. La grue de Numidie, délicate et frêle, s'avance comme une demoiselle timide, et considère avec inquiétude ces turbulents ébats. Le héron étique pique de son bec pointu les vers qui se tortillent dans la vase, puis, debout sur une patte, regarde d'un air résigné devant lui sans savoir quoi. Des flottes d'oies

asiatiques abordent gravement vers la plage. Les mouettes rieuses vont sautant, voletant, bavardes, infatigables, plongeant furieusement, éclaboussant toute la mare : elles se culbutent, elles caquettent, elles se battent dans l'eau et sur le sable, jusqu'entre les pieds des bœufs noirs, leurs bons amis, jusque sur les branches des jeunes saules penchés, qui commencent à s'habiller d'une verdure cotonneuse. Au plus haut des arbres, les moineaux chantent, du fond du jardin arrive un sourd murmure : c'est le concert lointain de toute la création ailée dont l'âme tressaille à l'aspect de la lumière agile, des belles eaux frissonnantes, des jeunes pousses qui s'ouvrent, de la sève qui fait éclater les boutons rouges, de la vie printanière qui fleurit la terre.

H. TAINÉ.

*Questions.*

1° Expliquez et appréciez les expressions soulignées.



2. « Infatigables », sens du mot d'après sa composition. Donnez avec leur sens d'autres mots formés de la même manière.

3. Analyse logique de la phrase : Au plus haut des arbres... jusqu'à : l'aspect de la lumière agile.

4. Analyse grammaticale des mots : *Personne encore* ; et : Des canards au plumage splendide y barbotent.

#### Réponses.

1° *On est en bonne compagnie*, expression un peu ironique : *les bêtes sont seules*, on est donc débarrassé des importuns, on n'a que la société des bêtes qui sont plus intéressantes que les gens qui les entourent l'après-midi, — *considère avec inquiétude*, considérer signifie regarder attentivement, avec réflexion : la grue de Numidie étant une personne délicate et réservée ne peut comprendre l'agitation des canards qui sont de souche plus démocratique. — *Des flottes d'oies*, etc. La nage des oies aux cous relevés les fait ressembler à des navires, ce qu'exprime le mot *flotte*, elles sont graves, d'autant plus qu'elles sont asiatiques et que les Orientaux ont l'air grave et méditatif, puis ce mot asiatiques va bien avec flottes, elles ont fait un long voyage avant de venir aborder cette plage — (c'est-à-dire les rives du lac du Jardin des plantes, le style s'est élevé à la hauteur de la dignité de ces oies), *verdure cotonneuse*, en effet, la verdure des saules est pâle, les rameaux et les feuilles sont couvertes de poils blanchâtres et épais ressemblant au coton. Cette expression *cotonneuse* continue l'idée d'*habiller*, — *qui fleurit la terre* au printemps, la terre, c'est-à-dire le monde, le vieux globe, la nature, semble rajeunir en se parant des fleurs.

2° *Infatigable*, le radical *fatig.* se comprend de lui-même, et vient du verbe *fatiguer*, — le suffixe *able* a le sens passif, le préfixe *in* est ici négatif, le mot signifie donc *qui ne peut être fatigué*.

3° Cette phrase renferme 4 propositions : a) *au plus haut des arbres les moineaux chantent*, principale ; b) *du fond du jardin arrive un sourd murmure* (principale) ; c) *c'est le concert lointain de toute la création ailée*, subordonnée, complém. explicatif de *rumeur* ; d) *dont l'âme tressaille à l'aspect de la lumière agile*, subordonnée, complém. de *création ailée*.

Proposition A. — Sujet, *moineaux*, verbe *chantent*, — *au plus haut des arbres*, comp. ind. de lieu.

Proposition B. — Sujet, *rumeur*, verbe *carrive*, — *du fond du jardin*, comp. ind. d'origine.

Proposition C. — Sujet, *c'*, verbe *est*, attribut, le concert, compl. de l'attr. : *de toute la création ailée*.

Proposition D. — Sujet, *l'âme*, ayant pour compl. dont, verbe *tressaille*, complém. indirect de cause à l'aspect de *la lumière agile*.

4° *Personne encore* signifie *Personne n'est encore arrivé*. *Personne*, pr. indéf., 3<sup>e</sup> pers. du sing., neutre, sujet de *est*, — *encore*, adverbe de temps, modifie *est arrivé*.

*Des*, art. part., m. pl., se rapporte à *canards*. *Canards*, nom com., masc. plur., sujet de *barbotent*. *Aux*, article défini composé, fém. pl., se rapporte à *plumes*.

*Plumes*, nom com., fém. pl., comp. de *canards*. *Splendides*, adj. qualif., fém. plur., épithète de *plumes*.

*Y*, adv. de lieu, modifie *barbotent*.

*Barbotent*, verbe de forme active, intransitif, 3<sup>e</sup> pers. du pluriel du Présent de l'Indicatif, 1<sup>er</sup> groupe.

## II. — COMPOSITION FRANÇAISE

Montrez à l'aide de deux ou trois exemples comment une jeune fille de votre âge peut être courageuse. Quelle est la forme du courage qui vous semble le plus difficile à acquérir ? (*Tours 1912*).

## III. — ARITHMÉTIQUE

a) *Théorie*. — *Les mesures de monnaies*.

*Développement*. — Les mesures de monnaie servent à évaluer la valeur commerciale des choses et à en faciliter l'achat rendu beaucoup plus facile que s'il fallait procéder par des échanges en nature.

Notre unité monétaire est le franc.

C'est une pièce d'argent du poids de 5 grammes ayant pour titre 0,900, c'est-à-dire contenant les 0,900 de son poids en argent pur et le reste en cuivre.

Cette définition est la définition légale. La pièce de 1 franc est actuellement composée de 0,835 d'argent et 0,165 de cuivre (loi du 27 juin 1866). Elle vaut environ 0 fr. 92.

Les monnaies dont on se sert sont les suivantes :

#### Monnaies d'or.

Pièce de 100 fr. qui pèse 32 gr. 258, diamètre 35  $\frac{m}{m}$ .  
Pièce de 50 fr. qui pèse 16 gr. 129, diamètre 28  $\frac{m}{m}$ .  
Pièce de 20 fr. qui pèse 6 gr. 4516, diamètre 21  $\frac{m}{m}$ .  
Pièce de 10 fr. qui pèse 3 gr. 2258, diamètre 19  $\frac{m}{m}$ .  
Pièce de 5 fr. qui pèse 1 gr. 6129, diamètre 17  $\frac{m}{m}$ .  
(On ne frappe plus de pièces de 5 francs, il n'y en a presque plus en circulation).

#### Monnaies d'argent.

Pièce de 5 fr. qui pèse 25 gr., diamètre 37  $\frac{m}{m}$ .  
Pièce de 2 fr. qui pèse 10 gr., diamètre 27  $\frac{m}{m}$ .  
Pièce de 1 fr. qui pèse 5 gr., diamètre 23  $\frac{m}{m}$ .  
Pièce de 0 fr. 50 qui pèse 2 gr. 5, diamètre 18  $\frac{m}{m}$ .  
Pièce de 0 fr. 20, qui pèse 1 gr., diamètre 16  $\frac{m}{m}$ .  
On ne frappe plus de pièces de 0 fr. 20, on les retire de la circulation. Elles sont remplacées par des pièces de 0 fr. 25 en nickel (1).

#### Monnaies de bronze.

Pièce de 0 fr. 10, diamètre 30  $\frac{m}{m}$ .  
Pièce de 0 fr. 05, diamètre 25  $\frac{m}{m}$ .  
Pièce de 0 fr. 02, diamètre, 20  $\frac{m}{m}$ .  
Pièce de 0 fr. 01, diamètre, 15  $\frac{m}{m}$ .  
Les pièces de bronze pèsent 1 gramme par centime.

Les monnaies d'or sont au titre de 0,900, c'est-à-dire sont formées de 9 parties d'or en poids, et de 1 de cuivre.

Les monnaies d'argent sont au titre de 0,835, sauf la pièce de 5 fr. dont le titre est 0,900.

Les monnaies de bronze contiennent sur 100 parties en poids, 95 de cuivre, 4 en étain et 1 de zinc.

On accorde dans la fabrication des monnaies une tolérance pour le titre et pour le poids de chaque pièce.

(1) Il est à remarquer que, pour établir la série des monnaies d'or, d'argent et de bronze, on a donné à chaque pièce la valeur d'un multiple ou d'un sous-multiple décimal du franc, ou le double ou la moitié d'un multiple ou d'un sous-multiple. La pièce de nickel de 0 fr. 25 est seule en dehors du système décimal.

## TOLÉRANCE POUR LE TITRE

## Monnaies d'or.

Pièces d'argent de 5, 2 et 1 fr., 2 millièmes en dessus et en dessous.

Pièces 0 fr. 50, et 0 fr. 20, 3 millièmes.

Monnaies de bronze : 1 centième pour le cuivre,  $\frac{1}{2}$  centième pour l'étain et le zinc.

Tolérance pour le poids : par kilogramme.

## Monnaies d'or :

Pièces de 100 fr., 50 fr., 20 fr. 1 gramme.

Pièces de 10 fr., 2 grammes.

Pièces de 5 fr., 3 grammes.

## Monnaies d'argent :

Pièces de 5 fr., 3 grammes.

Pièces de 2 fr. et 1 fr., 5 grammes.

Pièces de 0 fr. 50, 7 grammes.

Pièces de 0 fr. 20, 10 grammes.

## Monnaies de bronze.

Pièces de 0 fr. 10 et 0 fr. 05, 10 grammes.

Pièces de 0 fr. 02 et 0 fr. 01, 15 grammes.

Un kilogramme d'or monnayé vaut 3.100 fr. et 1 kilogramme d'argent 200 fr., or les frais de fabrication sont fixés à 6 fr. 70 par kilogramme d'or, et à 1 fr. 50 par kilogramme d'argent. On en déduit, le titre étant 0,900 qu'au change, retenue déduite et abstraction faite de la valeur du cuivre que l'on néglige, le kilogramme d'or pur vaut 3.437 fr., et le kilogramme d'argent pur, 220 fr. 56.

Il est bon de remarquer qu'à poids égal la monnaie d'or vaut 15 fois et demi la monnaie d'argent au titre de 0,900. De même la monnaie d'argent au titre de 0,900 vaut à poids égal 20 fois plus que la monnaie de bronze.

b) *Problème.* — Un champ a été acheté à raison de 18 fr. 20 l'are. Ce champ est de forme rectangulaire. On cède, à raison de 32 fr. 50 l'are pour établir un chemin qui le parcourt dans toute sa largeur une bande de terrain égale à  $\frac{1}{25}$  de la largeur. En revendant le reste 2.435 fr. l'hectare, on a fait un bénéfice de 971 fr. 40. On demande la surface restant de ce champ.

*Solution.* — On prend  $\frac{1}{25}$  du champ pour le chemin, sur cette partie on gagne par are :

$$32,50 - 18,20 = 14 \text{ fr. } 30.$$

Sur les  $\frac{24}{25}$  qui restent, on gagne, par are :

$$24,35 - 18,20 = 6 \text{ fr. } 15.$$

Le gain sur cette partie restante sera donc proportionnel à :  $6,15 \times 24 = 147 \text{ r. } 60.$

Le gain total étant 971 fr. 40, en le partageant proportionnellement à 64, 30, et 147, 60, on aura le gain réalisé sur chaque partie. La somme de 14,30 et 147,60 est 161 fr. 90.

Soit, pour la première partie :

$$\frac{971,40 \times 14,30}{161,90} = 85 \text{ fr. } 80$$

Et pour la seconde :

$$\frac{971,40 \times 117,60}{161,90} = 885 \text{ fr. } 80$$

Puisque le bénéfice, pour cette seconde part est de 6 fr. 15 par are, la surface restant du champ est de :

$$1 \text{ a.} \times \frac{885,80}{6,15} = 144.$$

RÉPONSE. — La surface restant du champ est de 144 ares.

*Vérification.* — Surface de la partie enlevée pour le chemin :

$$1 \text{ a.} \times \frac{85,80}{14,30} = 6 \text{ ares.}$$

$$\frac{1}{25} \text{ du champ} = 6 \text{ ares,}$$

$$\frac{24}{25} \text{ du champ} = 6 \times 24 = 144 \text{ ares.}$$

## PETITE CORRESPONDANCE

L. B. (Valence.)

La véritable orthographe est sens dessus dessous (ce qui est dessus étant dessous) ; les autres n'ont pas de sens. — Le *hobereau* est un petit oiseau de proie.

M. H. (Lisieux.)

En effet jusqu'ici l'Europe seule possédait des fabriques de radium, mais à son tour l'Australie aborde cette fabrication et l'usine qui s'élève à Sydney est capable actuellement de fournir 40 milligrammes par semaine. Pour apprécier ce rendement il faut se souvenir que le prix du bromure de radium pur dépasse 350 francs le milligramme.

E. C. (Indre-et-Loire.)

On peut consulter pour l'étude du poète Racine par M. Jules Lemaître. On trouvera à la Librairie Vitte, *Athalie* et *Britannicus* (un seul volume, 1 fr.), avec annotations, par F. Godefroy. On connaît la haute valeur critique de F. Godefroy et comme il serait tout à fait insuffisant de ne connaître que les auteurs du programme, il faut que les loisirs soient employés en partie à augmenter les connaissances

générales. L'histoire de la littérature française de F. Godefroy, par l'érudition de l'auteur, la sûreté de ses principes et de ses jugements est une série de lectures pour les candidats au B. S. et au Professorat. On ne saurait trouver meilleur guide pour la préparation de cet examen.

P. D. (Somme.)

Il faut demander au service des Examens, rue Mabilion, 3, le programme du C. A. P. Nous assurons la correction des travaux faits en vue de cet examen. C'est à la Librairie Vitte, que se trouve le traité de Pédagogie théorique et pratique de M<sup>lle</sup> Wagner. N. D. (Ille-et-Vilaine.)

On entend par *causalité morale*, la production volontaire d'un acte par une personne intelligente et libre ; le *lien causal* est le rapport de cause à effet, par opposition au simple rapport de succession. Enfin la *loi causale* est celle qui énonce le rapport de deux phénomènes dont l'un est cause de l'autre ; par opposition aux lois purement empiriques qui énoncent que deux phénomènes s'accompagnent ou se suivent, mais sans qu'on sache pourquoi. M.-E. H.



## SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

## PRÉPARATION AUX EXAMENS

XIV

## Sommaire.

Étude pour les candidats au professorat et au brevet supérieur, p. 105. — Pédagogie pratique : Préparation au C. A. P., p. 106. — Brevet supérieur, p. 107. — Brevet élémentaire, aspirantes, p. 110. — Petite correspondance, p. 112.

## ÉTUDE POUR LES CANDIDATS AU PROFESSORAT ET AU BREVET SUPÉRIEUR

## ORDRE DES LETTRES

A quel genre appartiennent les « Précieuses ridicules » (farce ou comédie)?

(Suite et fin).

## IV. LA TRANSFORMATION DE LA FARCE DANS LES « PRÉCIEUSES RIDICULES ».

L'intrigue si elle présente le caractère de simplicité de l'intrigue d'une farce est cependant plus adroite que d'ordinaire. La mystification des Précieuses est suffisamment annoncée dès le début pour qu'on ne se trompe pas sur l'identité de Mascarille et de Jodelet, mais pas assez pour qu'on devine le dénouement et que tout intérêt de curiosité disparaisse. Elle est fort bien conduite, présentant une scène centrale, la scène IX qui pourrait paraître longue si l'arrivée de Jodelet n'en renouvelait l'intérêt, c'était l'habileté de Molière de ménager ces deux entrées séparées. La fin de la pièce à ce mouvement, cette précipitation des incidents que doit offrir un dénouement : l'arrivée des violons, des amis de Madelon et Cathos, la brusque apparition de La Grange et Du Croisy, la correction infligée aux valets d'abord, par leurs maîtres, aux violons ensuite par Gorgibus, tout cela se passe en un clin d'œil.

Cette habileté de l'intrigue n'est pas le caractère le plus important de la pièce des « Précieuses », elle nous intéresse surtout parce qu'elle est une comédie vraie et que pour la première fois

l'observation prend dans la farce une importance qu'elle n'avait jamais eue jusqu'alors. Molière a fait non une invention mais une copie de la préciosité telle qu'on pouvait l'observer à l'époque où il écrivait. La « fausse préciosité », celle que Molière distingue avec subtilité de la vraie préciosité, se caractérisant par le goût des choses de l'esprit non pour elles-mêmes, mais pour se faire une réputation ;

par le goût du romanesque et par suite par le mépris de la vie réelle, du mariage ;

par la perversion du sens moral même, ce que Furetière a montré dans son Roman bourgeois, ce que Molière montre en Madelon qui méprise son père ; et surtout par la recherche du langage, la préciosité étant presque avant tout une maladie du langage.

Tous ces caractères de la préciosité se retrouvent dans la pièce des *Précieuses ridicules*. Madelon et Cathos ont le désir d'établir leur réputation de beaux esprits et Madelon se réjouit des visites de Mascarille et Jodelet « Ma toute bonne nous commençons d'être connues ». Les deux cousines ont le même goût du romanesque, connaissent la carte du Tendre et sont d'avis que « le mariage ne doit jamais arriver qu'après les autres aventures ». Ce goût du romanesque a perverti en elles les sentiments les plus naturels, Madelon s'étonne que Gorgibus puisse avoir « une fille si spirituelle » et avoue à Cathos « j'ai peine à me persuader que je puisse être véritablement sa fille et je crois que quelque aventure un jour me viedra développer une naissance plus illustre », et Cathos trouve cette hypothèse toute naturelle « je le croirais bien ; oui, il y a toutes les apparences du monde ; et pour moi quand je me regarde aussi... » Enfin Molière a reproduit le langage précieux avec ses adjectifs substantivés : le fin, le tendre, le ridicule... accumulés dans une même phrase pour faire jaillir le comique « nous n'avons garde de donner de notre sérieux dans le doux de votre flatterie » ;

Ses adverbes en ment « furieusement, terriblement » ;

Ses métaphores abondantes et longuement développées, telle par exemple celle du début de la scène IX « Si vous poursuivez le mérite ce n'est pas sur nos terres que vous devez chasser (Madelon) ;

Ses périphrases multiples « le constiller des grâces », « les commodités de la conversation ».

Cette reproduction du langage précieux constitue la plus grande difficulté de compréhension des *Précieuses ridicules* car certaines expressions qui nous paraissent courantes étaient alors nouvelles et précieuses, comme « billet doux », « le beau monde », « ma chère » ; d'autres étaient courantes et semblent bizarres tel « donner bruit de connaissance ». Pour bien goûter la pièce il faut donc être exactement renseigné sur le langage précieux et cela parce que Molière a été un fidèle observateur et un peintre de la réalité, il n'a rien inventé, il n'a fait qu'accuser le ridicule de ce langage par l'accumulation.

Molière dans sa pièce des *Précieuses* a donc donné une reproduction un peu exagérée mais vraie cepen-

dant des mœurs et du langage de la société, précieuse de plus il a esquissé des

c) *Caractères* bien superficiels encore, mais qui pourtant annoncent ceux des *Femmes savantes*, ce ne sont guère que des silhouettes, mais qui s'opposent entre elles et ainsi se font valoir.

*Mascarille* est plein de verve et l'on peut penser que c'est un valet qui tient fort bien le rôle de son maître.

*Jodelet* fait valoir l'esprit de *Mascarille*, car lui n'est qu'un grand niais, ses réparties sont lourdes et ses bêtises ruinent souvent les effets de *Mascarille*, l'en est ainsi dans cet exemple :

« Te souvient-il, vicomte, de cette demi-lune que nous emportâmes sur les ennemis au siège d'Arras? (Mascarille).

« Que veux-tu dire, avec ta demi-lune? C'était bien une lune tout entière » (Jodelet).

*Madelon* a de l'assurance, elle est la fille de la maison et a l'habitude du commandement, c'est elle qui donne les ordres pour recevoir *Mascarille*, c'est elle qui tient tête à *Gorgibus*, c'est toujours elle qui prend la parole la première.

*Cathos* se contente de répéter ou de développer ce qu'a dit sa cousine, elle déclare d'abord « en effet, mon oncle, ma cousine donne dans le vrai de la chose » avant d'exprimer son avis sur *La Grange* et *Du Croisy*. On pourrait relever un grand nombre de ces « en effet » « il est vrai » qui précèdent les jugements de *Cathos* et prouvent bien qu'elle pense toujours comme *Madelon* a pensé. *Gorgibus* représente le bon sens et par là s'oppose aux quatre autres personnages.

A la peinture des mœurs du temps, à l'esquisse des caractères s'ajoute un élément nouveau qui, lui aussi annonce la grande comédie de Molière.

d) *La thèse*. — La pièce des *Précieuses* n'a pas seulement pour but comme la farce de divertir un instant, elle est le moyen pour Molière de dénoncer le ridicule et le danger de la préciosité. Il se rend compte qu'elle gâte non seulement l'esprit en inspirant le goût d'un langage recherché et ridicule, d'une poésie raffinée, maniérée et sans valeur, mais qu'elle gâte aussi l'âme en donnant le mépris des choses de la vie, en développant l'amour du romanesque à tel point que *Madelon* par exemple, en arrive à espérer la révélation d'une naissance illustre.

*Conclusion*. — De l'étude de la pièce des *Précieuses*, il ressort que Molière en l'écrivant semble n'avoir voulu faire là qu'une farce comme les autres, il lui en a donné les caractères, mais il y a en outre dans cette pièce une simplicité d'intrigue, une observation de la réalité, une esquisse de la réalité qui annoncent la grande comédie de Molière. La comparaison des *Précieuses ridicules* et des *Femmes savantes* prouve que c'est bien de la même veine que sont sorties ces deux comédies ; Molière est parti de la farce, mais il l'a élargie, gardant ce qu'elle a de force comique et l'enrichissant de l'observation profonde des mœurs et des caractères.

L. P.

Professeur de Lettres au Syndicat des  
Institutrices privées.

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### Préparation à l'examen du certificat d'aptitude pédagogique.

#### La « leçon » à l'école primaire.

L'objet de la « leçon » à l'école primaire, est d'intéresser les enfants à ce qu'ils doivent apprendre, en le mettant à leur portée, en les mettant eux-mêmes au point où ils doivent être pour pouvoir travailler avec fruit sur le sujet présenté.

« Le principe le plus général de la pédagogie, dit M. Doliveux, inspecteur d'académie, pourrait, il nous semble, s'énoncer ainsi : ce qui est vrai de l'éducation du corps l'est également de l'éducation de l'esprit : l'enfant ne profitera, au moral comme au physique, que de la nourriture qui lui aura été servie bien préparée et qu'il aura ensuite digérée par son propre effort. »

Il faut donc d'abord préparer les leçons avec le plus grand soin. Une leçon ne s'improvise pas. Toute leçon est une démonstration. Toute démonstration est un mouvement de la pensée vers un but parfaitement défini. Le temps nous étant, d'une part, strictement limité à l'école, et l'esprit de l'enfant, encore faible, ne pouvant, d'autre part, nous suivre longtemps, il s'agit d'arriver au but par les moyens les plus directs ; nous n'avons pas le droit d'errer ni à droite, ni à gauche, de nous arrêter aux curiosités de la route ; les digressions nous sont interdites ; le bavardage nous est absolument défendu, comme étant le pire fléau de l'enseignement. Or, toutes les fois qu'on improvise,

on bavarde, on dit des choses inutiles, on perd de vue l'essentiel, on s'attarde, on se fatigue, on n'arrive pas au but, la leçon est manquée.

Pour que la leçon aille à son but, il faut y réfléchir à l'avance. Un sujet déterminé ne comporte guère que trois ou quatre idées générales, pas plus. Ce sont ces idées qu'il convient de rechercher tout d'abord ; puis on recueillera les quelques idées accessoires qui serviront de points d'appui ou de transition. On laissera résolument de côté tout ce qui ne concourt pas à la démonstration. Il faut donc choisir. Ce choix indispensable ne peut pas se faire en classe même, en présence des élèves ; il ne se fait bien qu'à tête reposée, la plume à la main, avant la classe.

Ce n'est pas tout. On doit aussi se préoccuper de la manière dont on présentera ses idées. Quels exemples choisira-t-on ? Comment les exposera-t-on ? — Quelles expériences simples et probantes peut-on faire ? — Quelles lectures ? — Quelles illustrations, gravures, objets, peut-on montrer ?

La préparation de la classe aura pour effet de rendre nos leçons substantielles. Mais cela ne suffit pas. Voici le moment venu de faire la leçon. Prenons garde, nous sommes en classe, en face d'une assemblée : il ne s'agit pas de donner une répétition à cet élève d'abord, puis à celui-là, enfin à cet autre. Il n'y a pas de place à l'école pour l'enseignement individuel ;



l'enseignement collectif seul est possible, je veux dire un enseignement qui s'adresse à tous les élèves du même cours, en même temps, qui les intéresse tous, qui les stimule tous.

Pour donner avec fruit l'enseignement collectif, placez-vous juste en face des élèves, que ceux-ci aient leurs yeux fixés sur vos yeux. D'une manière générale, vous n'aurez point de livre en mains ; eux non plus, ils n'auront point de livre en mains (excepté bien entendu pendant la leçon de lecture) ; car, si vous vous servez d'un livre, vous êtes le prisonnier de ce livre, vous n'êtes plus libre de vos mouvements, vous ne menez plus la leçon comme vous voulez, vous n'êtes plus le maître ; et, si vos élèves ont un livre, ils regardent ce livre et non vous, ils sont les disciples du livre, ils ne sont plus vos élèves. Maître et élèves doivent se regarder pendant toute la leçon : par leurs yeux passe comme un courant qui les unit ; si ce courant est interrompu, il n'y a plus de leçon. Donc pas de livres pendant la classe : vous devez posséder assez bien votre sujet pour l'exposer sans secours étranger. C'est après la classe que maîtres et élèves se serviront du livre, les uns pour préparer la leçon du lendemain, les autres pour revoir celle de la veille. De toute manière, il doit y avoir une étroite relation entre le livre choisi et l'enseignement donné.

Comment exposerez-vous votre sujet ? Vous ne l'exposerez pas d'une manière continue. Vous ne garderez pas la parole pendant une demi-heure, ni pendant un quart d'heure, ni même pendant dix minutes. Vous ne parlerez pas *ex professo*. Vous ne ferez pas un cours. Vous causerez. Vous causerez avec vos élèves, familièrement, sans prétention, le plus simplement et le plus clairement possible, en prenant bien garde de ne pas employer de grands mots, de ne pas faire de grandes phrases. Vous causerez sur un ton très doux, de manière à mettre à l'aise vos jeunes auditeurs et à provoquer leurs réponses. Car il faut que vos élèves parlent, cela est absolument nécessaire. S'ils restent muets, votre leçon est manquée : ils n'en retiendront rien ; s'ils sont passifs, toute votre activité aura été dépensée en pure perte : ils n'en profiteront pas. Faites en sorte que vos élèves prennent une part active à la leçon : vous entendez bien, il le faut. Il faut qu'ils fassent un effort personnel ; sans cet effort, pas d'assimilation, pas de progrès. Classe muette, classe morte. Elèves passifs, élèves nuls. Réagissons, rendons notre classe vivante, animée, utile. Ce qui importe, ce n'est pas ce que nous faisons, mais ce que nous faisons faire. Interrogeons, questionnons, assurons-nous à chaque instant que nos élèves nous comprennent et nous suivent pas à pas dans notre démonstration. Et il n'est pas si difficile qu'on le pense de causer avec les élèves. Ils ne demandent qu'à parler. Essayez, vous verrez. Il ne s'agit pas bien entendu, de les laisser parler au hasard : vous dirigerez la causerie, vous la conduirez comme vous l'entendrez et où vous voudrez ; vous ne cesserez pas un instant d'être le maître ; mais, au lieu de parler à des bancs, vous parlerez à des élèves, c'est-à-dire à des êtres intelligents, raisonnables, capables de vous comprendre, chez qui vous provoquerez la réflexion personnelle.

Pour faire vos leçons, vous vous servirez du tableau noir. Le tableau noir est l'instrument indispensable de l'enseignement collectif. Ce qui est écrit au tableau noir frappe tous les regards. C'est par le tableau noir qu'on fixe l'attention générale. Ayez donc souvent la craie à la main ; c'est avec le bâton de craie que

vous instruirez. Faites au tableau noir vos leçons de dessin : ne laissez pas entre les mains de vos élèves de ces cahiers-méthodes qui empêchent absolument l'enseignement collectif. Faites au tableau noir vos leçons d'écriture : ne laissez pas entre les mains de vos élèves de ces cahiers-modèles qui empêchent l'enseignement collectif ; cahiers-modèles, cahiers-méthodes, tout cela est bon pour le maître, peut-être ; mais cela ne vaut rien pour les écoliers. Faites au tableau noir, Mesdames, vos leçons de couture : le programme officiel publié par le ministère, le 17 septembre dernier porte que « chaque leçon de couture donnera lieu à des démonstrations collectives au tableau ». A plus forte raison, Mesdames et Messieurs, faites au tableau noir vos leçons d'histoire, vos cartes de géographie, le plan de vos leçons de morale et d'instruction civique. Servez-vous beaucoup du tableau noir pour l'enseignement de l'orthographe : vous savez que l'orthographe s'enseigne surtout par les yeux.

Ainsi, nous sommes, je pense, d'accord sur la manière de faire une leçon : vous donnerez un enseignement collectif, vous le donnerez au tableau noir ; vous le donnerez en causant, je veux dire en faisant causer les élèves ; vous ne vous payerez pas de mots, vous éviterez les phrases, vous irez aux faits vous montrerez les objets eux-mêmes. Ne parlez que pour dire quelque chose.

Quand vos explications auront été bien comprises, faites-les répéter, par un élève d'abord, puis par un autre, puis par un groupe d'élèves. Usez de la lecture collective après la lecture individuelle, de la récitation collective après la récitation individuelle. Vous comprenez bien ce que j'entends par là. Il ne s'agit pas de ces réponses collectives, qui partent au hasard de tous les points de la classe et qui, se croisant en route, arrivent aux oreilles du maître sous la forme désagréable d'un murmure inintelligible : cela, c'est du désordre, c'est de l'indiscipline, c'est du temps perdu, c'est de la routine. Je veux parler de ces exercices collectifs à haute voix, réglés par le maître lui-même, mesurés par lui, rythmés en quelque sorte par lui, exécutés avec ensemble sous sa direction immédiate, sous son commandement, sur son geste. Ces exercices sont très beaux, souvent même harmonieux, en tout cas très utiles. Les enfants y acquièrent le sentiment de la mesure, de l'ordre, de la discipline morale, ils y voient une image de la beauté. Je sais très bien de ces exercices de lecture ou de récitation collective qui, comme un chant, m'ont ému profondément.

Si votre leçon ne comporte ni lecture, ni récitation littéraire, faites la résumer en interrogeant habilement vos élèves. Et que l'un d'eux soit au tableau noir pour écrire les points essentiels de cette récapitulation qui serviront de repère aux écoliers pour retrouver vos explications lorsqu'ils auront à travailler seuls sur la matière préparée.

(D'après une circulaire officielle.)

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département d'Ille-et-Vilaine. — Session de 1912.

### ÉPREUVE ÉCRITE.

Est-il possible à un maître de mener de front, sans que ni l'une ni l'autre n'ait à en souffrir, la préparation de sa classe et celle d'un examen personnel ? Quels moyens de s'y prendre ?



## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Académie de Nancy. — 2<sup>e</sup> session de 1912.

## I. — COMPOSITION FRANÇAISE

L'un des sujets suivants, au choix :

A. — M<sup>me</sup> de Sévigné est, avant tout, une mère aimant beaucoup sa fille. Est-ce que les lettres inscrites au programme nous renseignent sur la mère que fut M<sup>me</sup> de Sévigné, et que nous apprennent-elles à ce sujet ?

B. — La famille dans Victor Hugo : l'amour filial et l'amour paternel. (On s'inspirera tout spécialement des œuvres inscrites au programme du brevet supérieur.)

## II. — SCIENCES

A.1. MATHÉMATIQUES. — a) *Théorie.* — Qu'est-ce qu'une fraction décimale ? — Un nombre décimal ? — Démontrer la règle de la multiplication de nombres décimaux.

*Développement.* — On nomme *fractions décimales*, des fractions dont le dénominateur est 10 ou une puissance de 10. — *Ex.* 7/100, 9/10.000.

Le principe de la numération écrite permet de représenter les fractions décimales comme les nombres entiers. En effet, si à la droite du chiffre des unités d'un nombre on écrit ce chiffre, il représentera en vertu de ce principe des unités dix fois plus petites que les unités simples ; c'est-à-dire des dixièmes ; si à la droite du chiffre des dixièmes on écrit un autre chiffre, il représentera des unités dix fois moindres, c'est-à-dire des centièmes, etc.

Afin de distinguer les unités simples des dixièmes, on place à la droite une virgule, et dans le cas où les entiers font défaut, on les remplace par un zéro à la droite duquel on met une virgule.

Ainsi cinq unités, trois dixièmes, quatre centièmes, huit millièmes s'écrivent 5,348.

De même deux dixièmes quatre centièmes s'écrivent 0,24.

Ces nombres s'appellent *nombres décimaux*. La partie placée à la droite de la virgule est la partie décimale : les chiffres qui le composent sont dits chiffres décimaux. On applique le nom de fraction décimale aux nombres décimaux qui n'ont pas de partie entière.

*Remarque.* — On peut écrire un nombre décimal sous forme de fraction, en prenant pour numérateur le nombre dont on supprime la virgule et pour dénominateur la puissance de 10 dont l'exposant égale le nombre des chiffres décimaux.

*Exemple :*

$$3,1416 = \frac{31416}{10^4} \text{ ou } \frac{31416}{10000}$$

*Multiplication des nombres décimaux.* — 1<sup>er</sup> cas. — Pour multiplier un nombre décimal par une puissance de 10, il suffit de reporter la virgule vers la droite d'autant de zéros que l'indique le degré de puissance de 10.

On donne ainsi une valeur 10, 100, 1000... fois plus forte à chacun des chiffres que comprend le nombre. Ainsi  $571,2317 \times 1000 = 571231,7$ .

S'il n'y a pas assez de chiffres pour placer convenablement la virgule, on y supplée par des zéros.

Ainsi  $571,2317 \times 1000000 = 571231700$ .

*Cas général.* — Soit à multiplier 15,6275 par 0,371. Ces fractions peuvent s'écrire :

$$\frac{156275}{10000} \times \frac{371}{1000}$$

D'après la règle de la multiplication des fractions, le produit est :

$$\frac{156275 \times 371}{10000 \times 1000} \text{ ou } \frac{156275 \times 371}{10.000.000}$$

On l'obtiendra donc en séparant 5 chiffres décimaux sur la droite du produit de 156275 par 371.

D'où cette règle : Pour multiplier des nombres décimaux, on opère, en négligeant la virgule, comme sur des nombres entiers et l'on sépare au résultat autant de chiffres décimaux qu'il y en a dans les deux facteurs réunis.

*Remarque. I.* — Si le produit ne renferme pas assez de chiffres pour qu'on puisse séparer le nombre de chiffres décimaux voulus, on les supplée par des zéros.

*Ex.* :  $0,0005 \times 0,07 = 0,000035$ .

II. Le carré d'un nombre décimal renferme un nombre pair de chiffres décimaux, le cube en renferme un nombre divisible par 3.

b) *Problème.* — Une couturière s'est engagée à fournir un trousseau en 12 jours ; à cet effet, elle estime qu'elle doit y employer 3 ouvrières qui travaillent 10 heures par jour et reçoivent 3 francs par jour. Après 6 jours de travail, la cliente demande que le trousseau soit livré deux jours plus tôt. La couturière met alors à ce travail, une ouvrière de plus, et les 4 ouvrières consentent à prolonger la journée de manière à terminer le trousseau dans le délai donné, moyennant un paiement des heures supplémentaires à raison pu taux ordinaire plus 28 %. De combien faut-il prolonger la journée ? Quelle augmentation journalière recevra chaque ouvrière ?

*Solution.* — D'après l'énoncé, le nombre d'heures de travail nécessaires à la confection du trousseau est  $10 \times 3 \times 12 = 360$  heures.

En 6 jours, les 3 ouvrières ont fait la moitié de ce travail, soit 180 heures de travail, il reste à en produire 180.

Ces 180 heures devant être faites en 4 jours par 4 ouvrières, chacune travaille par jour :

$$1 \text{ h.} \times \frac{180}{4 \times 4} = 11 \text{ h. } 1/4.$$

Il faut donc prolonger la journée de 1 h. 1/4 ou 1 h. 15 minutes.

En second lieu la journée de 10 heures étant payée 3 fr., l'heure ordinaire de travail est payée 0 fr. 30.

L'heure supplémentaire dont le taux est augmenté de 28 % est donc rétribuée à raison des 128/100 ou 1,28 de 0 fr. 30, soit

$$0,30 \times 1,28 = 0 \text{ fr. } 384.$$

Pour 1 h. 1/4, ou 1 h. 25 d'heure, chaque ouvrière reçoit donc une augmentation de :

$$0,384 \times 1,25 = 0 \text{ fr. } 48.$$

RÉPONSE. — Les dernières journées sont augmentées de 1 h. 15 minutes ; — 2<sup>e</sup> Chaque ouvrière reçoit en plus 0 fr. 48 pour chacun des 4 derniers jours.

B. — SCIENCES. — L'un des deux sujets suivants, au choix :



A. — Indiquer les principes essentiels sur lesquels repose la photographie.

B. — Les piles électriques : principe, polarisation ; principales piles ; couplage des éléments de piles ; usages.

Application. — Faire le plan détaillé de l'installation d'une sonnerie électrique comprenant trois éléments de pile, une sonnerie trembleuse et deux boutons d'appel.

*Développement du sujet A.*

*Principe de la photographie.* — Une chambre noire munie d'une lentille convergente enchâssée dans une ouverture du volet donne sur un écran une image réelle et renversée des objets qui sont situés à l'intérieur dans le plan conjugué de l'écran. La photographie permet de fixer ces images par l'action de la lumière sur certains composés chimiques.

Elle repose sur la propriété que possède la lumière de décomposer certains sels d'argent tels que le chlorure, le bromure et l'iodure.

*Opérations.* — La photographie comprend deux opérations distinctes : 1° Production d'une épreuve négative sur verre où les parties claires sont devenues noires et inversement ; 2° production d'épreuves positives sur papier où les clairs et les ombres reprennent leur ordre naturel.

*Appareil.* — L'appareil photographique se compose d'une chambre noire, munie d'un côté d'un objectif achromatique et de l'autre d'un écran translucide en verre dépoli. L'objectif a été rendu achromatique pour que le foyer des rayons violets (rayons chimiques) coïncide avec le foyer des rayons jaunes. Les parois latérales sont disposées en soufflet, ce qui rend la chambre plus légère et permet un tirage étendu.

*Epreuve négative.* — a) *Mise au point.* — Le photographe placé derrière le verre dépoli dirige l'axe principal de l'objectif vers la partie centrale de l'objet à reproduire puis, en déplaçant le fond mobile de la chambre noire, il avance ou recule le verre dépoli jusqu'à ce que la netteté de l'image soit maximum (le verre dépoli se trouve alors dans le plan conjugué de l'objet par rapport à l'objectif).

La mise au point effectuée, on recouvre l'objectif avec un obturateur et on remplace l'écran dépoli par un châssis contenant une plaque de verre sensibilisée par une émulsion de *gélantino-bromure d'argent* (bromure d'argent tenu en suspension dans la gélatine). Cette plaque en *gélantino-bromure* sera attaquée par tous les rayons lumineux auxquels elle sera exposée, sauf par les rayons rouges. Dans le châssis elle est placée, le côté sensible tourné vers l'objectif et protégée par un volet mobile.

*Pose.* — Le sujet averti de ne plus bouger, on souève verticalement le volet qui recouvre la plaque sensibilisée, en le faisant glisser dans une rainure, et on écarte l'obturateur de l'objectif. Dans toutes les parties éclairées de l'image, la lumière décompose le sel d'argent en mettant le métal en liberté ; dans les demi-teintes, l'action est moins vive, dans les ombres elle est nulle. Quand le temps de pose est suffisant, on bouche l'objectif de la chambre noire avec son obturateur et on recouvre la plaque sensible en rabattant le volet du châssis. Quelques secondes sont le plus souvent suffisantes pour la pose, avec des plaques extra rapides ce temps peut être abaissé à une petite fraction de seconde : c'est alors l'*instantané*.

*Développement.* — La plaque, enfermée dans son châssis est emportée dans une salle qui n'est éclairée que par la lumière rouge. Lorsqu'on l'y sort de son châssis rien n'est encore apparent. On emploie pour développer l'image des *réducteurs* énergiques, tels que des solutions d'oxalate de protoxyde de fer ou d'acide pyrogallique qui continuent la réduction du bromure d'argent aux points déjà impressionnés par la lumière. La liqueur *révélatrice* ayant été versée dans une cuvette, on y plonge la plaque, *gélatine en dessus*. Une image apparaît progressivement, dans laquelle les parties éclairées par le modèle sont recouvertes d'un dépôt noir (argent divisé), tandis que les noirs du modèle restent blancs. C'est l'épreuve négative.

c) *Fixage.* — Si on exposait alors la plaque à la lumière, sensible comme elle l'est encore, elle noircirait entièrement. Pour *fixer* l'image, en détruisant la sensibilité de la plaque, on lave celle-ci, puis on la plonge dans une solution d'hyposulfite de soude qui dissout le sel d'argent resté intact, ce qui rend définitivement transparentes les parties de l'épreuve où la lumière n'a pas agi et rend insoluble le bromure réduit. On lave ensuite la plaque à grande eau pour enlever l'hyposulfite et on la sèche.

Le fixage s'est fait dans la chambre obscure, à la lumière rouge. Cette opération faite, on peut sans danger exposer la plaque à la lumière.

Cette épreuve négative est appelée *cliché* parce qu'elle va servir à tirer autant d'épreuves positives que l'on voudra sans avoir besoin de faire poser de nouveau le modèle.

*EPREUVE POSITIVE.* — *Les épreuves positives se tirent sur papier.* — Dans un châssis dont le fond est en verre, on place l'épreuve négative et au-dessus une feuille de papier sensibilisé au chlorure d'argent (c'est-à-dire qu'on a imprégné de chlorure d'argent dans l'obscurité). Le côté sensibilisé étant appliqué sur la couche impressionnée, on expose le tout à la lumière du jour. — La lumière traverse la plaque de verre dans les parties transparentes, noircit le papier chloruré qui adhère à ces points, tandis que le papier reste blanc sous les régions du négatif rendues opaques par l'argent réduit. Quand le positif est bien venu, on arrête l'opération. On lave alors l'épreuve positive avec une solution d'hyposulfite qui fixe l'image en dissolvant le chlorure non réduit par la lumière.

Cette épreuve positive, qui reproduit l'objet en noir et blanc est soumise à un lavage prolongé pour enlever toute trace d'hyposulfite, puis séchée. Il ne reste plus qu'à la coller sur carton,

### III. — LANGUE VIVANTE

*Anglais.*

1. What share do you take in the household duties, when you are at home ?
2. Do you like cooking ?
3. Do you go out shopping ? alone, or with your mother ? What do you buy ?
4. Do you try to help your brothers and sisters ?
5. What are your outdoor amusements in the holidays ?



## Allemand.

1. Was ist eine Biene? Kurze Beschreibung.
2. Sind die Bienen interessante Tiere? Warum?
3. Haben Sie die Biene gern? Warum?
4. Welche Lehre können wir aus dem Leben der Bienen ziehen?

## IV. — DESSIN

A. — *Dessin à vue.* — Un cuveau en bois placé sur une chaise en bois courbé.

B. — *Croquis géométral coté.* — Croquis géométral coté du cuveau ci-dessus. Elévation  $\frac{1}{2}$  coupe et plan.

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Académie de Paris (moins la Seine).

1<sup>re</sup> session de 1912.

## I. — ORTHOGRAPHE

*Une matinée de printemps.*

Un jour, c'était vers la fin d'avril, je quittai la ville de bonne heure, et m'en allai, seul, me promener sur les grandes routes. Les ormeaux n'avaient point encore de feuilles, mais ils se couvraient de bourgeons; les prairies ne formaient qu'un vaste jardin fleuri de marguerites; les haies d'épines étaient en fleurs; le soleil vif et chaud, faisait chanter les alouettes et semblait les attirer près du ciel, tant elles pointaient en ligne droite et volaient haut. Il y avait partout des insectes nouveau-nés que le vent balançait comme des atomes de lumière à la pointe des grandes herbes, et des oiseaux qui, deux à deux, passaient à tire-d'aile et se dirigeaient soit dans les foin, soit dans les blés, soit dans les buissons, vers des nids qu'on ne voyait pas. De loin en loin, se promenaient des malades ou des vieillards que le printemps rajeunissait ou rendait à la vie; et dans les endroits plus ouverts au vent, des troupes d'enfants lançaient des cerfs-volants à longues banderoles frissonnantes et les regardaient à perte de vue fixés dans le clair azur comme des écussons blancs, ponctués de couleurs vives.

FROMENTIN.

## Questions.

I. (4 points). — Quelle impression générale se dégage de cette description? Quel trait vous paraît particulièrement charmant ou touchant? Relevez les expressions qui peuvent justifier votre réponse.

II (3 points). — Justifiez l'orthographe des verbes: je quittai... m'en allai... les ormeaux n'avaient...

III (3 points). — Distinguez et nommez les propositions contenues dans la phrase: « Il y avait partout des insectes... »

1. C'était partout un renouveau de vie. — Cette influence printanière était sentie même par les malades et les vieillards, — ils se promenaient, — le printemps rajeunissait les vieillards et rendait les malades à la vie.

## Réponses.

2<sup>o</sup> Je quittai, je m'en allai sont au passé simple de l'indicatif parce que l'action qu'ils expriment est nettement passée, bien déterminée par ces mots, vers la fin d'avril, et sans dépendance ou concordance avec un autre action. — C'est l'orthographe de la 1<sup>re</sup> personne du passé simple de l'indicatif des verbes du 1<sup>er</sup> groupe.

Les ormeaux n'avaient, c'est la 3<sup>e</sup> personne du pluriel de l'imparfait de l'indicatif du verbe avoir. Le verbe est à l'imparfait parce qu'il exprime, ainsi

que tous les verbes qui suivent une action ou un état qui existaient au temps où l'auteur quitta la ville et alla se promener. C'est un temps concordant avec le premier et par conséquent en recevant une dépendance.

III. Cette phrase renferme 5 propositions (on peut en trouver une sixième, elliptique.)

a) Il y avait partout des insectes nouveau-nés... et des oiseaux, principale; b) que le vent balançait comme des atomes de lumière à la pointe des grandes herbes, complém. de insectes. C'est ici qu'on peut distinguer une proposition elliptique: comme il (le vent) balançait des atomes de lumière, subordonnée, complém. de balançait. — Nous préférons ne pas distinguer cette proposition parce que nous estimons que comme exprime seulement une ressemblance entre les insectes et des atomes de lumière)

c) Qui passaient deux à deux, subordonnée, compl. de oiseaux: d) et (qui) se dirigeaient soit dans les foin, soit dans les blés, soit dans les buissons vers des nids, subordonnée, complém. de oiseaux et coordonnée à la proposition c.: — e) qu'on ne voyait pas subordonnée complém. de nids.

## II. — COMPOSITION FRANÇAISE

Une institutrice de grande ville écrit à une amie, maîtresse elle-même, peu satisfaite des promenades scolaires qui la dérangent, dit-elle, sans profit pour les élèves. Elle lui représente l'utilité de cette sorte de récréation, et l'engage à en seconder de son mieux les bons effets.

Développement. — Ma chère amie, j'ai reçu votre bonne lettre, et je vois avec plaisir que vous êtes satisfaite de votre nouveau poste et contente de la docilité et du travail de vos élèves.

Je regrette que vous n'ayez pu venir me voir jeudi dernier; j'aurais été heureuse de passer la journée avec vous, mais ce ne sera, j'espère, que partie remise. Seulement, pour vous excuser, vous me parlez de la nécessité où vous avez été de conduire vos élèves à une promenade scolaire; vous me donnez à entendre, à cette occasion, que les promenades scolaires sont, à votre avis, du temps perdu pour la maîtresse et pour les élèves. Je ne partage pas absolument votre manière de voir et, si vous le permettez, je vais vous soumettre quelques observations qui auront chance peut-être de vous faire revenir de votre erreur.

Selon moi, les promenades scolaires offrent trois grands avantages: elles excitent l'émulation des élèves, fortifient leur santé et contribuent au développement de leur instruction.

Vous n'êtes pas obligée de conduire toutes vos élèves à ces promenades, vous emmenez seulement celles



qui vous ont satisfaite par leur conduite et par leur travail. En général, ces promenades se fixent à l'avance ; vous profitez de cette circonstance pour exposer à vos élèves les attraites et les agréments des visites dans les musées et les monuments, ou des excursions à travers la campagne. Vous trouverez là, je n'en doute pas, de puissants moyens pour les encourager à l'application ; ce sera une source d'émulation féconde et salutaire.

Au point de vue de la santé, les promenades scolaires sont particulièrement utiles. Vous savez comme moi, ma chère amie, que les enfants de nos écoles sont pour la plupart, avant et après la classe, confinés dans des logements exigus et peu aérés. Leurs parents ont rarement le temps de faire une promenade avec eux. Cependant ces enfants ont besoin d'exercice et de grand air ; si vous les conduisez au dehors, la campagne, ou bien sur vos larges boulevards, dans vos squares ensoleillés, croyez-vous que ces exercices ne seront pas très avantageux pour leur santé ?

Ce n'est pas tout ; si les promenades exercent le corps, elles récréent également l'esprit ; et faites sous votre direction, aident au développement intellectuel de vos enfants. Chemin faisant, vos élèves, stimulés au besoin par vous, font des remarques intéressantes. Vous visitez un musée, un monument, une usine, une ferme, etc. C'est la meilleure des leçons de choses et des exercices d'observation. Toutes, à leur retour, ont à faire, comme devoir de rédaction, le compte rendu de la promenade, ce qui les oblige à faire œuvre d'observation.

Vous voyez, ma chère amie, que nos élèves peuvent retirer des promenades scolaires le double bénéfice du plaisir et de l'hygiène, tout en acquérant des notions utiles. Dans ces conditions, pouvons-nous regretter le peu de temps que nous prenons ces exercices ? Non, n'est-ce pas ? l'intérêt de nos élèves et le nôtre sont si étroitement unis que nous n'avons pas l'habitude de regarder à notre temps et à notre peine chaque fois qu'il s'agit de travailler au progrès intellectuel, moral et physique des enfants qui nous sont confiés.

Faites donc cette expérience, ma chère amie ; préparez bien votre prochaine promenade, efforcez-vous de la rendre intéressante, et vous n'en direz plus que c'est du temps perdu : vous reviendrez, élèves et maîtresses, heureuses de votre excursion et prêtes à recommencer.

En attendant que vous m'écriviez pour me dire si je vous ai convertie, je vous adresse l'expression de mes meilleurs sentiments.

Votre bien dévouée.

### III. — ARITHMÉTIQUE

A. — *Théorie.* — Comment obtient-on le quotient de deux nombres fractionnaires ? Appliquer la règle en la justifiant, à la recherche du quotient de  $3 \frac{1}{7}$  par  $2 \frac{3}{4}$ .

*Développement.* — On obtient le quotient de 2 nombres fractionnaires en convertissant ces nombres en expressions fractionnaires, puis en multipliant l'expression dividende par l'expression diviseur renversée.

Soit à diviser  $3 \frac{1}{7}$  par  $2 \frac{3}{4}$ .

$$3 \frac{1}{7} = \frac{22}{7}$$

$$2 \frac{3}{4} = \frac{11}{4}$$

Diviser  $22/7$  par  $11/4$ , c'est chercher un quotient qui, multiplié par  $11/4$  reproduise  $22/7$ .

Or, multiplier un nombre par  $11/4$ , c'est en prendre les  $11/4$ .

Donc les  $11/4$  du quotient valent  $22/7$ ,  $1/4$  du quotient vaut

$$\frac{22}{7 \times 11}$$

et les  $4/4$  ou le quotient

$$\frac{22 \times 4}{7 \times 11} \text{ ou } \frac{22}{7} \times \frac{4}{11}$$

ce qui justifie la règle.

Si nous effectuons l'opération, l'expression

$$\frac{22 \times 4}{7 \times 11}$$

peut être simplifiée, et donnera ainsi

$$\frac{2 \times 4}{7} = \frac{8}{7} = 1 \frac{1}{7}$$

B. — *Problème.* — Une personne achète une propriété qu'elle se propose de payer en deux fois. Elle effectue un premier versement de 77.883 fr. 75 au bout de 10 mois, qui acquitte la moitié du prix de la propriété plus les intérêts du prix total calculés au taux de  $4 \frac{1}{2} \%$  par an ; un deuxième versement de 74.623 fr. 50 acquitte le reste de la dette avec ses intérêts au même taux de  $4 \frac{1}{2} \%$ . Calculez : 1° le prix d'achat de la propriété ; 2° le temps qui s'est écoulé entre les deux versements. Vérifier.

*Solution.* — L'intérêt de 1 fr. à  $4 \frac{1}{2} \%$  en 10 mois, est :

$$\frac{0 \text{ fr. } 045 \times 10}{12} = 0 \text{ fr. } 0375$$

A l'intérêt de 1 fr. du capital total, ou prix de la propriété, ajoutons  $\frac{1}{2}$  fr. qui est le capital remboursé par chaque franc,

Soit :

$$0,0375 + 0,50 = 0 \text{ fr. } 5375.$$

Il est évident qu'autant de fois 0 fr. 5375 est contenu dans 77.883 fr. 75, autant de fois il y a 1 fr. dans le capital ou prix de la propriété, soit :

$$1 \text{ fr.} \times \frac{77883 \text{ fr. } 75}{0,5375} = 144.900 \text{ fr.}$$

Dont la moitié est de :

$$144.900 : 2 = 72.450 \text{ fr.}$$

Les intérêts de la seconde moitié pendant le temps qui s'est écoulé entre les deux versements sont donc :

$$74.623 \text{ fr. } 50 - 72.450 \text{ fr.} = 2.173 \text{ fr. } 50.$$

Puisque  $t =$

$$\frac{100 I}{ai}$$

le temps écoulé entre les deux versements est

$$1 \text{ ans ou } 12 \text{ mois} \times \frac{2173 \text{ fr. } 50 \times 100}{72450 \times 4,5} = 8 \text{ mois.}$$

RÉPONSE. — 1° 144.900 fr. ; — 2° 8 mois.

*Vérification :*

$$72.450 + \frac{0 \text{ fr. } 45 \times 144.900 \times 10}{12} = 77.883 \text{ fr. } 75$$

$$72.450 \times \frac{0 \text{ fr. } 045 \times 72450 \times 8}{12} = 74.623 \text{ fr. } 50$$

### ÉPREUVES DE LA 2<sup>e</sup> SÉRIE.

#### IV. — ÉCRITURE

Les premières lignes de la dictée.

Une page d'écriture à main posée comprenant une ligne en gros de cursive, de bâtarde et de ronde ; une ligne de cursive en moyen ; quatre lignes de cursive en fin.

Durée de l'épreuve : trois quarts d'heure.

#### V. — DESSIN

Une petite table rectangulaire, avec tiroir fermé, à pieds ronds ou carrés, vue de front.

Au milieu de la table, un livre aussi gros que possible, placé obliquement (dictionnaire, atlas, album de photographie, etc., à volonté).

Donner aux objets leur couleur naturelle.

On indiquera la ligne d'horizon et le point de vue, et, en pointillé, toutes les lignes de fuite.

Durée de l'épreuve : deux heures.

Pour les aspirants : même dessin, et, en plus, le croquis coté du brevet supérieur.

#### VI. — COUTURE

1° Couper l'étoffe en diagonale et rapprocher les deux morceaux par une couture rabattue au point de chausson (10 centimètres environ).

Plier un des coins libres de l'étoffe en triangle équilatéral, bâtir puis exécuter un petit ceillet au milieu du triangle.

Durée de l'épreuve : une heure.

## PETITE CORRESPONDANCE

L. A. (Valence.)

Le vin de palme est un liquide blanchâtre, laiteux, douceâtre et légèrement acidulé. Il se fabrique d'une manière très simple ; après la floraison du palmier, en avril, on creuse au sommet du tronc, un trou en forme de tasse, prolongé par un canal s'ouvrant à l'extérieur ; deux ou trois jours après cette opération, le jus commence à couler régulièrement et continuellement. On le recueille dans un récipient, l'écoulement dure environ deux mois et donne 8, 10 et même quelquefois 20 litres par jour. Ce jus est le vin de palme.

M. T. (Avesnes.)

Le raphia brut constitue un des importants produits naturels de Madagascar. Cet arbre est un grand palmier ; ce qu'on appelle la fibre du raphia n'est pas autre chose que l'épiderme supérieur des jeunes feuilles que l'on coupe peu de temps avant leur épanouissement. On commence à se servir de ces fibres pour faire des étoffes d'ameublement. — Comme bois, Madagascar expose surtout de l'ébène, du palissandre et des bois rouges analogues à l'acajou.

A. W. (Longwy.)

Dans le recueil de La Fontaine les fables qui sont des contes sont celles qui ont le caractère moral le plus élevé. Il faut ranger parmi les contes : la *Poule aux œufs d'or*, *Le trésor et les deux hommes*, *l'Astrologue*, *l'Ours et les deux hommes*, *Le vieillard et les trois jeunes hommes*. — La Fontaine est moraliste, il s'entend à faire l'analyse d'un travers, d'un ridicule, d'un défaut, mais il n'est pas psychologue.

M. H. (Vienne.)

Les renseignements nécessaires seront procurés par le Dictionnaire alphabétique et logique de Mgr Elie Blanc. Le développement de la partie logique en fait un auxiliaire précieux pour les travaux qui nous sont indiqués.

P. D. (Creuse.)

Nous recevons toujours avec reconnaissance les communications que veulent bien nous faire les abonnés au sujet des examens subis dans les différents départements, tant au sujet des épreuves écrites que des questions orales et nous les aidons avec plaisir à solutionner les interrogations embarrassantes.

E. F. (Fougères.)

Sans doute la lecture des ouvrages *in-extenso* n'est

pas toujours possible, mais beaucoup d'extraits s'offrent à la portée de tous et la connaissance d'un petit nombre de pages d'un auteur est préférable à celle de beaucoup de critiques. Rien ne supplée à l'effort et au travail personnel. Pour les livres d'extraits, il faut consulter le catalogue de la maison Vitte, la série des Pages choisies des grands écrivains et la collection à 0 fr. 10. La collection des auteurs classiques (le vol. 0 fr. 25) ne renferme pas d'annotations. On y trouvera *Les Mœurs des Germains*, par Tacite.

J. D. (Cantal.)

Nous demandons que toute liberté soit laissée à l'enfant pour la rédaction de ses compositions. Le texte à dicter sera au préalable lu et expliqué, aucun mot ne doit rester une énigme. Les premiers exercices de rédaction comprendront seulement quelques phrases répondant à des questions nettes et précises. On peut aussi demander la construction de phrases pour lesquelles l'enfant utilisera des noms et des verbes donnés, puis des noms, des adjectifs et des verbes, etc. Les premiers exercices de ce genre se feront oralement.

J. D. (Meuse.)

Le *Petit Traité d'Analyse grammaticale et logique*, par Baconnet et Grillet contient des exercices et des modèles d'analyses. Clair et précis, il fixera tous les cas douteux depuis la nouvelle nomenclature grammaticale. Le prix du volume à l'usage du Maître est 1 fr. 50.

B. F. (Alpes-Maritimes.)

Le *Manuel préparatoire à la Première communion privée*, par le chanoine Poulin sera le livre cherché comme auxiliaire et le *Cours supérieur de religion catholique* par l'abbé Sifferlen conviendra pour l'étude approfondie de la Foi. Le cours comprend quatre parties qui se vendent séparément.

H. L. (Rochefort.)

Les *Heures charmantes* sont des recueils de romances, chansons, duos, chœurs, etc... On y trouve des séries convenant aux petites filles. Le prix de chaque série avec chant est 2 francs. — La Petite Bibliothèque édifiancée offre des ouvrages convenant comme récompenses. Pour connaître les opuscules parus, il faut consulter le catalogue. — L'étude du dessin se fera aisément sans maître avec les nouveaux cahiers édités. Le cahier A est celui du cours élémentaire.

M.-E. H.



# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PRÉPARATION AUX EXAMENS

XV

### Sommaire.

Professorat des Ecoles normales et primaires supérieures, ordre des sciences, par M.-L. Roche, p. 113. — Pédagogie pratique, par M. Decaux, p. 113. — Brevet supérieur, aspirantes, s. t., p. 116. — Brevet élémentaire, aspirants, p. 119. — Petite correspondance, p. 120.

## PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES ET PRIMAIRES SUPÉRIEURES

### ORDRE DES SCIENCES

Dans un triangle isocèle ABC on prend un point O sur la base AC, de ce point on abaisse les perpendiculaires OD et OE sur les côtés égaux AB, BC.

Démontrer : 1° que :

$$OD + OE = C^te.$$

et que cette constante est égale à la hauteur correspondant aux côtés égaux du triangle.

2° La démonstration est-elle vraie dans le cas où l'on prend le point sur le prolongement de la base ?

3° En s'appuyant sur ce théorème, démontrer que si l'on prend un point O à l'intérieur d'un triangle équilatéral et que l'on abaisse de ce point des perpendiculaires sur les côtés on a :

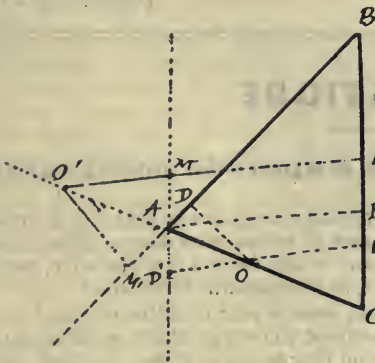
$$OD + OE + OF = \text{hauteur du triangle.}$$

1° Du point O abaissons les perpendiculaires OD, OE, sur les côtés AB, BC, par le sommet A menons AM parallèle à BC et prolongeons OE jusqu'en D' ; les triangles rectangles OAD et OAD' sont égaux puisque OA est commun et que leurs angles aigus en A sont égaux, donc

$$OD = OD'$$

$$\text{par suite } OD + OE = OD' + OE = AH$$

car BC est parallèle à AM et AH et D'E leur sont perpendiculaires.



2° Dans le cas où le point donné est sur le prolongement de la base AC en O' par exemple la démonstration est encore applicable mais ici il faut prendre la somme algébrique car O'M' est négatif. Les triangles rectangles O'AM et O'AM' sont encore égaux ; O'M' = OM par suite :

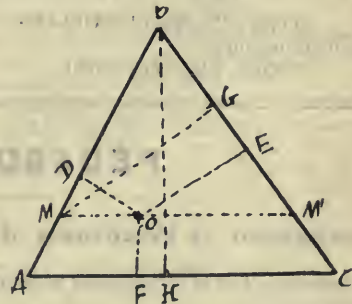
$$O'E' - O'M' = O'E' - O'M = ME' = AH$$

Ce théorème permet de donner la règle importante qui suit :

Pour avoir le lieu géométrique des points dont la somme ou la différence des distances à deux droites données AB et BC formant un angle aient une valeur connue il suffit de couper les droites par une sécante AC également inclinée sur les droites, de manière à avoir un triangle isocèle dont la hauteur AH soit égale à la ligne donnée — pour la somme le point O est placé entre A et C et pour la différence en O' sur le prolongement AC.

3° Le cas du point O pris à l'intérieur du triangle équilatéral se ramène à la démonstration précédente, il suffit de mener par le point O une parallèle à la base AC ; on a :

$$OD + OE = MG$$



En ajoutant OF on a bien :

$$OD + OE + OF = AH = C^te.$$

Les trois hauteurs du triangle équilatéral étant égales, celle qui est issue du sommet B égalera celle qui serait issue du sommet A.

## CHIMIE

## PLAN DE DEVOIR.

*Les sulfates naturels et artificiels. — Propriétés. — Préparation. — Usages des trois principaux.*

Les sulfates sont les sels formés par l'acide sulfurique,  $\text{SO}^4\text{H}^2$  : avec les métaux monovalents on a les sulfates acides  $\text{SO}^4\text{HaH}$  et les sulfates neutres  $\text{SO}^4\text{Na}^2$  avec les autres métaux on a les sels neutres. Certains métaux donnent deux sulfates tels sont le fer et le mercure qui donnent  $\text{SO}^4\text{Fe}$  et  $(\text{SO}^4)^2\text{Fe}^2$ ,  $\text{SO}^4\text{Hg}$  et  $\text{SO}^4\text{Hg}^2$ , les premiers sont dits sels au minimum et les seconds sels au maximum — ils ont des propriétés différentes.

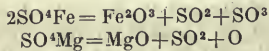
Dans la nature on trouve le sulfate de chaux  $\text{SO}^4\text{Ca} + 2\text{H}^2\text{O}$  ou pierre à plâtre, le sulfate de baryte,  $\text{SO}^4\text{Ba}$ , le sulfate d'alumine  $(\text{SO}^4)^2\text{Al}^2$  et dans certaines eaux les sulfates de magnésium  $\text{SO}^4\text{Mg}$ , de soude,  $\text{SO}^4\text{Na}^2$  et de strontium  $\text{SO}^4\text{Sr}$ .

Presque tous les métaux donnent des sulfates plus ou moins importants comme le fer, le cuivre, le zinc, le mercure, etc., ce sont les sulfates artificiels.

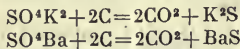
*Propriétés.* — Ces sels sont solides, cristallisés et renferment dans leurs cristaux plusieurs molécules d'eau =  $\text{SO}^4\text{Na}^2 + 10\text{H}^2\text{O}$ ,  $\text{SO}^4\text{Mg} + 7\text{H}^2\text{O}$ ,  $\text{SO}^4\text{Cu} + 5\text{H}^2\text{O}$ ,  $(\text{SO}^4)^2\text{Al}^2 + 3\text{H}^2\text{O}$ .

Ils sont incolores sauf le sulfate de cuivre qui est bleu, le sulfate de fer, vert ; ils sont solubles dans l'eau excepté les sulfates de plomb et de baryum ; les sulfates de calcium, mercurieux et d'argent sont peu solubles.

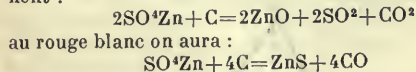
La chaleur décompose difficilement les sulfates, elle donne un mélange d'anhydrides sulfureux  $\text{SO}^2$  et sulfurique  $\text{SO}^3$  ou d'anhydride sulfureux et d'oxygène.



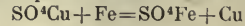
En présence des corps réducteurs comme le charbon, la chaleur décompose tous les sulfates ; avec les sulfates des métaux alcalins et alcalino-terreux il se produit de l'anhydride carbonique  $\text{CO}^2$  et un monosulfure.



Avec les autres sulfates on obtient des produits qui dépendent de la température et de l'action du charbon sur  $\text{SO}^2$  et sur l'oxyde des métaux du sel ; par exemple le sulfate de zinc et le charbon au rouge donnent :

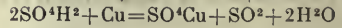
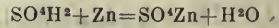


Les métaux décomposent les sulfates lorsque le métal employé a plus d'affinité pour  $\text{SO}^4\text{H}^2$  que le métal du sel, ainsi la dissolution du sulfate de cuivre est décomposée par le fer :

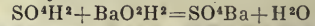


*Préparations.* — On prépare les sulfates de diverses manières :

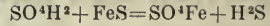
1° En attaquant un métal par l'acide sulfurique à froid ou à chaud :



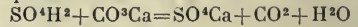
ou bien un oxyde :



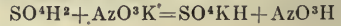
ou un sulfure :



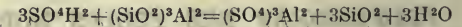
en décomposant un carbonate :



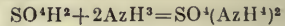
un azotate :



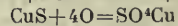
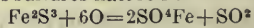
un silicate :



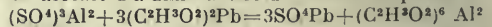
Le sulfate d'ammonium est obtenu en saturant  $\text{SO}^4\text{H}^2$  par  $\text{AzH}^3$ .



2° On prépare un certain nombre de sulfates par le grillage des sulfures naturels :



3° D'autres sulfates sont obtenus par double décomposition, c'est-à-dire qu'en mélangeant deux dissolutions salines, il y a échange des métaux des sels et formation de sels plus fixes ; ainsi le sulfate d'aluminium et l'acétate de plomb mélangés donneront de l'acétate d'aluminium et du sulfate de plomb.



*Caractères des sulfates.* — Les sels solubles avec une dissolution de chlorure de baryum donnent un précipité blanc de  $\text{SO}^4\text{Ba}$ .

L'azotate d'argent donne aussi un précipité blanc de sulfate d'argent.

Les sulfates alcalins et alcalino-terreux chauffés avec du charbon sont réduits à l'état de sulfures, ces derniers dissous dans l'eau produisent sur une pièce d'argent une tache noire de sulfure d'argent.

Parmi les divers sulfates les trois principaux naturels sont : le sulfate de calcium, le sulfate de baryum et le sulfate de magnésium, et les trois principaux artificiels sont : le sulfate de sodium, le sulfate de fer, le sulfate de cuivre.

M.-L. ROCHE.

Professeur de sciences.

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

## Préparation à l'examen du certificat d'aptitude pédagogique.

*De la préparation et de la correction de la composition française.*

La composition française — ou si vous voulez l'exercice de rédaction — n'est-ce pas de l'avis à peu près unanime la partie la plus faible, la plus difficile à faire progresser dans les écoles primaires ?

Nous savons toutes les raisons que l'on peut donner

de cette faiblesse. Le maître ne peut rien contre celles qui viennent du dehors. Mais dans sa classe, apporté-il toujours le soin voulu à la préparation, lointaine et proche, de la composition française ?

D'abord, comme pour la dictée et plus encore, il faut se défaire d'un préjugé : il faut se garder de croire que plus on fera de ces exercices, mieux on apprendra.



dra la langue. Il s'agit surtout de les faire bien. On n'arrivera à les faire bien que par une préparation suffisante de sorte qu'ils ne seront — la composition française surtout — que le résultat des exercices préparatoires et serviront à la constatation de la connaissance acquise, des progrès dans la langue. Ceci posé, et les exercices préparatoires bien compris, une seule composition française par semaine doit être considérée comme suffisante.

Les exercices préparatoires ont été souvent énumérés : exercices de vocabulaire, exercices d'invention, d'observation, de construction, oraux et écrits.

Mais l'exercice vraiment efficace pour la préparation constante de la composition française, c'est la lecture expliquée, surtout lorsqu'elle est suivie d'un devoir écrit. Lecture expliquée d'un texte littéraire, bien entendu, prise dans un recueil de morceaux choisis tel que ceux de F. Godefroy ou de Ragon. Les « livres de lecture » plus ou moins analogues au Tour du Monde; Elisabeth, le livre d'André, Cœurs de Français, très bons pour la lecture *courante* ne fournissent point matière convenable à la lecture expliquée; ce sont des textes littéraires qu'il lui faut si l'on veut qu'elle enseigne la langue et la composition française. Trois lectures par semaine dont une, au moins avec devoir, c'est la bonne mesure.

Ce devoir, de forme très simple vaut certainement la composition dont, dans quelques heures, il devrait prendre la place. Il consiste à répondre par écrit à trois ou quatre questions inspirées par l'explication et qui obligent l'élève à se recueillir pour préciser les idées que l'exercice de lecture a déposées ou éveillées dans son esprit. Ces questions doivent porter sur le sujet, les idées, les mots et les expressions. — Les réponses doivent être l'objet d'un travail sérieux — elles doivent prouver que le sujet a été bien saisi dans l'ensemble, les idées comprises, que les mots et les expressions sont autre chose pour les élèves que des formes vides de sens. Ces réponses doivent aussi être données en phrases complètes, très correctes et très précises qui en feront en même temps qu'un exercice de réflexion et de compréhension un des meilleurs exercices de style.

Rien ne saurait donc mieux préparer à l'exercice de composition française que cette très élémentaire analyse des textes littéraires.

Et pour que la composition française elle-même porte ses fruits, trois conditions sont nécessaires : A) bon choix du sujet ; B) préparation du devoir ; C) correction intelligente.

A. Le sujet doit être intéressant et à la portée des élèves.

« La première condition à remplir, dit un inspecteur d'Académie (1), c'est que le sujet soit intéressant, sinon toute la peine que vous vous donnerez sera en pure perte. C'est en vain que vous l'expliquerez, ce sujet de malheur, qu'en collaboration avec vos élèves, vous bâtissez un plan modèle, qu'ensuite vous suivez leur travail pas à pas, multipliant les explications, les avertissements, les conseils, votre troupe marchera sans doute parce qu'elle est habituée à obéir à son chef, mais elle vous suivra de loin et sans

entraîn. On vous remettra un plan conforme à celui que vous avez donné, un développement où vous retrouverez plus ou moins bien alignées, plus ou moins bien exprimées les idées fournies ou suggérées par vous. Mais vous ne trouverez là rien qui prouve que l'élève se soit intéressé à sa besogne, qu'il l'ait faite avec plaisir, ni surtout qui prouve qu'il y ait mis quelque chose de lui-même. Vingt fois vous recommencerez cet exercice, vingt fois vos élèves, docilement, reproduiront votre plan, vos idées, avec bien entendu les mêmes maladresses et les mêmes incorrections; vous serez étonnés, chagrinés, navrés peut-être d'en être au même point après vingt épreuves consécutives faites avec le plus grand soin et en toute conscience. Seulement une première fois vous aurez donné : « la description d'un incendie », la seconde fois : « les glaciers »; la troisième fois : « le chef-lieu de canton »; la quatrième « décrire un jour de pluie »; la cinquième : « le café, le thé et le chocolat », et ainsi de suite jusqu'à la vingtième. »

Certes il y a du vrai dans la réflexion finale de M. l'Inspecteur. Mais est-ce absolument la faute des maîtres si les sujets sont ainsi choisis? Ne paraissent-ils pas empruntés à une liste de devoirs « proposés aux examens du certificat d'études? » et comme la grande préoccupation des maîtres est d'obtenir beaucoup de certificats — hélas ! pour les familles, c'est la pierre de touche qui fait distinguer les bonnes écoles — il n'est pas étonnant que l'on croie assurément une bonne préparation en faisant traiter le plus possible des sujets proposés l'année précédente. Nous voudrions donc que les sujets fussent mieux choisis et puissent toujours intéresser le cœur ou l'imagination des enfants.

Il faudrait aussi de la méthode, dans l'enseignement de la composition, donc une classification, une graduation des sujets dans lesquels prendraient place — nous ne demandons pas mieux — les sujets proposés aux examens — mais à leur rang, selon leur genre, et dans les derniers temps de la préparation, alors qu'ils ont été préparés les années précédentes par des exercices analogues. Et que personne ne croie surtout assurer une bonne rédaction à des élèves en leur faisant traiter sur des modèles convenus les sujets sur lesquels ils pourraient « tomber » (c'est ainsi qu'on s'exprime) et qu'ils traiteraient convenablement parce qu'ils savent à peu près le modèle par cœur.

Nous choisirons donc toujours des sujets qui disent quelque chose aux enfants, qui leur plaisent, parce qu'ils se rapportent à des choses qu'ils connaissent et qu'ils aiment : des choses de la maison et de la famille, de l'école, de la vie qui les entoure, de leurs promenades, leurs lectures et leurs voyages, et plus tard, quand ils sont devenus studieux et plus savants, de leurs études et de leurs réflexions. — Entre temps ils auront eu vingt occasions d'écrire des lettres, et c'est dans ces occasions qu'ils en feront, l'art de la correspondance ne pouvant être appris que par des lettres *vraies* et non par des lettres de style convenu, adressées à des correspondants fictifs.

Ces sujets intéressants, nous les présenterons dans un certain ordre, et sous une forme appropriée aux connaissances de l'enfant.

Le petit écolier du cours élémentaire commencera par des sujets qui l'inviteront à énumérer des objets — puis il apprendra à les qualifier et à en dis-

(1) André DUVAL. *Conseils de rentrée*, — *Revue pédagogique* de février 1913.



tinguer les parties. Cela le conduira à la description sous sa forme la plus simple, description d'objets qu'il a sous les yeux et qui lui sont très familiers. Puis l'écolier décrira des plantes, des animaux. Il dira quelque chose des habitudes et du travail de ceux-ci. Il décrira des personnes et s'avisera bientôt de rapporter quelque chose de leur caractère et de leurs actions. — Quand ces diverses étapes seront franchies, l'élève pourra aborder la description de scènes, d'abord sur image, puis de souvenir ou d'imagination. Tout cela le conduira au récit, tandis que les comptes rendus de lecture l'auront mené à l'explication, puis au développement de pensées ou de maximes.

Soyez sûr qu'alors il se tirera fort bien de tout sujet du certificat d'études.

Si vous avez à le conduire plus loin, ce n'est plus seulement la composition française qui est en jeu, c'est tout l'ensemble des études, et il est évident qu'on ne peut passer sans transition de la classe du certificat à la préparation du brevet. C'est un autre monde dans lequel on pénètre et il faut bien deux années de cours supérieur et complémentaire pour y cheminer. Dans ces années placera, toujours l'étude des textes, et grâce à de sérieuses notions littéraires données par les maîtres, l'étude des genres; les sujets traités devront correspondre aux genres étudiés. — Quand viendra l'année de préparation directe au brevet, il ne sera plus difficile de traiter les sujets proposés.

A plus forte raison s'imposent de sérieuses études primaires supérieures ou secondaires entre la préparation du brevet élémentaire et celle du brevet supérieur. Insister sur cette question entraînerait à de trop longs développements.

(A suivre).

M. DECAUX.

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département de la Charente. — Session de 1912.

### ÉPREUVE ÉCRITE.

« L'enseignement moral se meut dans une tout autre sphère que le reste de l'enseignement... L'éducation morale n'a pour but de faire *savoir*, mais de faire *vouloir*... A l'école primaire surtout, ce n'est pas une science, c'est un art, l'art d'incliner la volonté libre vers le bien. » (Instructions officielles sur l'enseignement moral dans les écoles primaires élémentaires.)

Commentez brièvement ce texte.

Comment procédez-vous, dans vos « leçons » de morale, pour atteindre le but défini plus haut ? (Prenez comme exemple une leçon, à votre choix.)

Croyez-vous que ces « leçons » soient suffisantes pour la formation et le développement de la moralité de vos élèves ? Si non, comment vous y prenez-vous, soit en classe, soit en dehors de la classe, pour compléter votre enseignement et parachever votre œuvre ?

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Différents départements. — 2<sup>e</sup> session 1912.

### I. LETTRES

A. Un critique a dit que le théâtre de Corneille est la glorification « l'exaltation de la volonté ». Montrez qu'en effet tout le système dramatique de Corneille repose sur l'idée qu'il se faisait de la grandeur de l'homme placée par lui dans l'énergie du vouloir.

B. Quelles qualités vous ont surtout frappé dans les fragments des *Martyrs* qui figurent à votre programme. Précisez par des exemples.

Développement du sujet A. — I. Corneille a transformé la tragédie par la manière dont il a mis en relief la puissance de la volonté. Sa psychologie, originale et personnelle, consiste dans l'affirmation de notre liberté souverainement maîtresse d'elle-même et de ses actes. Tandis que dans les tragédies romanesques, antérieures au Cid, les héros étaient « agis » plus qu'ils n'agissaient, dans les tragédies cornéliennes, les héros nous apparaissent comme les ouvriers de leur fortune et non comme les esclaves du sort. Bien loin d'accepter la loi des circonstances extérieures, ils la leur font jusqua en mourir. On a vu Médée s'écriant au milieu de ses revers quand on lui demande ce qu'il lui reste : « Moi, dis-je, et c'est assez ».

Rodrigue dire :

... tout honteux d'avoir tant balancé

Ne soyons plus en peine

Puisque aujourd'hui mon père est l'offenseur

Si l'offenseur est père de Chimère...

Auguste enfin affirme son triomphe :

Je suis maître de moi comme de l'univers,

Je le suis, je veux l'être...

Ainsi, les héros de Corneille ne disent jamais comme tel personnage de Victor Hugo :

Je suis une force qui va,

Agent aveugle et sourd de mystères funèbres.

Ils disent : « Je suis une force qui ne relève que d'elle-même et qui se fait sa propre destinée. »

II. — Corneille, peintre du caractère et de la volonté se déployant dans son libre essor, a su trouver les sujets les plus convenables à l'exercice de cette volonté : les conflits de sentiments également forts, sinon également légitimes, honneur et passion, amour et désir, vengeance et pardon, amitié fraternelle et jalousie. De ces conflits on ne peut sortir que par un effort, un sacrifice, qui provoque l'admiration. Voilà le grand ressort du drame cornélien, qui n'exclut ni la terreur ni la pitié.

Il ne faudrait pourtant pas croire que Corneille peint toujours la volonté l'emportant sur la passion et que son théâtre n'est que le triomphe du devoir. — Non : il y a trois catégories de caractères cornéliens : les généreux, les forts, qui vont au bien que leur raison leur révèle, comme le Cid, Polyeucte, Cornélie, Don Sanche, Nicomède, Sertorius, Suréna ; les coupables, dont la volonté énergique se met au service d'une raison égarée et d'une passion, comme le jeune Horace, Camille, Emilie, Cléopâtre, les faibles enfin, qui veulent faire le bien et font le mal, auquel ils se laissent entraîner par les circonstances, l'égoïsme, la passion : tels sont Cinna, Félix. Mais, en somme, le spectacle des uns et des autres nous montre, dans le théâtre de Corneille, le triomphe de la volonté sur les obstacles qui s'opposent à ses desseins, bons ou mauvais. Toutefois, le poète incline évidemment vers les



volontés héroïques, et il nous peint de préférence les formes diverses de l'héroïsme humain : héroïsme de l'honneur dans le *Cid* ; héroïsme de l'amour de la patrie dans *Horace* ; héroïsme de la clémence dans *Cinna* ; héroïsme de la fidélité conjugale et de la foi, de la charité chrétienne dans *Polyeucte*. C'est par là que Corneille a établi parmi nous « une école de grandeur d'âme », ainsi que parle Voltaire, et que son théâtre est comme un perpétuel *Sursum corda*.

III. — Quel est donc, dans ce théâtre, le rôle de la passion ? Corneille la peint et la juge par rapport à la volonté, à laquelle elle s'adjoit ou s'oppose. Il dirait volontiers comme Descartes : « Les passions sont toutes bonnes de leur nature, et nous n'avons qu'à éviter leurs mauvais usages et leurs excès. » S'il ne peint pas ces « excès », ces « mauvais usages », ce n'est pas qu'il les ignore. Il a su les observer, les indiquer dans *Horace*, dans *Pertharite*, dans *Sertorius*, où Perpenna se fait assassin par jalousie. *Rodogune*, *Edipe*, *Othon* nous représentent des troubles passionnels, tels que Racine les développera. Si c'est tragique, ce n'est pas la tragédie de Corneille. Il se hâte de réduire sous l'empire de la volonté ces surprises ou ces révoltes du sentiment.

Voilà sa vérité à lui ; il ne nie pas l'autre. « Il sait qu'il y a des crimes dont les honnêtes gens sont capables par une violence de passion. Un honnête homme ne va pas voler au coin d'un bois. Mais s'il est la proie d'une passion, il peut s'emporter de colère et tuer dans un premier mouvement. » Corneille, qui sait tout cela, préfère les gens qui dominent leurs passions même révoltées.

Il peint surtout les *affections domestiques* et les *sentiments réfléchis*, où la volonté et la conscience interviennent : — la *tendresse paternelle* dans don Diègue, le vieil Horace ; — la *tendresse filiale* dans Rodrigue, Chimène ; — la *tendresse conjugale* dans Sabine, Polyeucte et Pauline ; — la *tendresse fraternelle*. Corneille traduit ces affections avec une simplicité familière et touchante. Mais si elles ne sont pas très tragiques, elles sont vraies.

Quant à l'amour proprement dit, à l'*amour-passion*, Corneille ne le conçoit que comme volontaire et libre. — Il a trop le sens du réel pour ne pas savoir que l'amour en son principe est inexplicable :

Souvent je ne sais quoi qu'on ne peut exprimer  
Nous surprend, nous emporte et nous force d'aimer.  
Il est des nœuds secrets, il est des sympathies,  
Dont par le doux rapport les âmes assorties,  
S'attachent l'une à l'autre et se laissent piquer  
Par ces je ne sais quoi qu'on ne peut expliquer...

Mais la sympathie une fois posée, on aime parce qu'on veut aimer. « L'amour d'un honnête homme doit être toujours volontaire, lisons-nous dans la *Préface* de la *Place royale* : on ne doit jamais aimer en un point qu'on ne puisse n'aimer pas ; si on vient jusque-là, c'est une tyrannie dont il faut secouer le joug. »

Dans le *Cid*, pourtant, l'amour triomphe, comme le disaient Chapelain et l'Académie, comme l'a dit Alexandre Dumas fils. Dans *Horace*, il lutte et succombe ; dans *Polyeucte*, il est héroïquement vaincu.

Les vrais héros ont un amour qui réunit toutes les forces de l'âme : affection, raison, volonté. Ils connaissent et estiment l'objet aimé. Ils se sentent attirés vers lui, parce que l'âme se porte toujours vers le plus grand bien. Elle est libre pourtant de le faire, et la volonté s'élance vers ce qui lui plaît. L'amour est

dès lors un devoir, que dirige la raison. Si cela produit un bel effet dans le *Cid*, dans *Polyeucte*, où Pauline, qui aime ce qu'elle admire, en vient à aimer Polyeucte de tout son cœur, cela est fâcheux, sinon dans *Horace*, où Curiace est tout pour Camille, du moins dans les autres pièces de Corneille, où il n'y a guère que des amours de tête, subordonnés à des passions plus nobles, à des intérêts d'Etat, comme chez *Æmilie* ou dans *Sertorius*. De là vient le caractère de raideur des héros cornéliens. » Ou contredite et supprimée, ou avouée et durcie, voilà le sort que Corneille fait à la sensibilité. »

IV. — C'est parce que la volonté est l'idée génératrice de tout son théâtre que Corneille veut pour sujet de ses tragédies « une action illustre, extraordinaire, sérieuse ». Il n'y a qu'une telle action qui permette à la volonté de se traduire par des effets éclatants.

Mais de ce que le sujet d'une tragédie doit être « extraordinaire », invraisemblable, il ne s'en suit pas qu'il ne doive pas être vrai :

Le vrai peut quelquefois n'être pas vraisemblable.

Corneille demande donc à l'histoire « d'authentifier », en quelque sorte, les faits qu'il veut mettre sur la scène. Il y cherche des sujets dramatiques et les effets les plus mémorables de la volonté humaine. Il veut pouvoir dire : « C'est arrivé. »

V. — De là encore, l'amour de Corneille pour la *politique*, dont le domaine est le lieu même de l'exercice de la volonté, de la force et de l'énergie du caractère.

VI. — Parce que la volonté, agissant dans sa pleine indépendance, a sans cesse besoin de se justifier, de se motiver elle-même, les personnages de Corneille plaident sans cesse dans leurs discours l'excellence de leurs résolutions. On a dit qu'ils *raisonnent trop* : non pas qu'ils soient des avocats, des fils de la Normandie, plaideuse et subtile ; mais parce que, se trouvant aux prises avec quelque cas de conscience tragique, les héros de Corneille analysent leur état d'âme, leurs sentiments, et veulent démontrer aux autres comme à eux-mêmes la justesse et la légitimité de leur conduite : dans cette longue suite de raisons, ils trouvent un surcroît d'excitation, une force nouvelle pour agir. Ils raffinent leurs motifs, compliquent leurs plans avec une invraisemblable subtilité, et c'est ce que M. Brunetière appelle leur « machiavélisme ».

VII. — Enfin, comme Corneille écrit des drames psychologiques, consacrés à l'étude toute morale de la volonté, il a été naturellement conduit à la fameuse *règle des trois unités*, d'action, de temps et de lieu. — Ces trois unités, qu'on imposait au nom d'Aristote, quoiqu'il ne parle ni de l'unité de temps, ni de celle de lieu, étaient connues depuis l'*Art poétique* de Scaliger, 1561, et l'*Art de la tragédie* de Jean de la Taille, 1572 : « Il faut toujours, dit ce dernier, représenter l'histoire, ou le jeu, en un même jour, en un même temps et en un même lieu ». Ces règles avaient eu leurs partisans en Italie, en Angleterre, en Espagne, où Cervantès les acceptait, tandis que Lope de Véga et Tirso de Molina les rejetaient. En France, Hardy et Racan n'avaient pas même semblé les soupçonner. Corneille les ignorait en 1629. Mairet les appliqua le premier dans *Sylovanire*, en 1629, et la *Préface* de cette pièce, en 1631, répondait au prieur Ogier, en formulant d'une manière assez vague la règle des trois unités. Chapelain la faisait sien dès 1630, ainsi que le



cardinal de Richelieu et la société polie. On l'acceptait au nom de la vraisemblance et même de la vérité. Offensés par ce qu'il y avait de choquant dans le décor simultané de l'hôtel de Bourgogne et dans la convention qui permettait qu'un personnage eût vieilli de dix ans en une heure, les auteurs dramatiques voulurent que la scène ne représentât qu'un lieu et que la durée de l'action excédât le moins possible la durée de la représentation.

Combien de fois n'a-t-on pas plaint, tantôt Corneille lui-même entravé, « ligotté » par la règle des trois unités, comme dit Victor Hugo dans la *Préface de Cromwell*, 1827 ; tantôt ses personnages, obligés de « piétiner sur place », de « travailler à l'heure » et la montre à la main ? Or, Corneille n'a jamais contesté le principe des trois unités.

Elles étaient pour lui l'expression « de la raison naturelle ».

D'abord, Corneille veut l'unité d'action aussi étroite que possible et il la fait consister « en l'unité du péril, dans la tragédie, ou bien plusieurs périls, pourvu qu'on tombe nécessairement de l'un dans l'autre ». De ce chef, il absout le *Cid*, quoiqu'il n'y ait pas nécessité pour Rodrigue d'aller se battre contre les Maures et Don Sanche, et il condamne *Horace*, quoiqu'il y ait une sorte de nécessité intérieure à ce que le jeune Horace avec son caractère immole sa sœur.

Corneille admet l'unité de temps, et il veut « réduire toute l'action tragique en un jour » ; seulement, il « voudrait laisser cette durée à l'imagination des spectateurs ». En tout cas, ni Aristote ni les Grecs n'ont connu ni observé « la règle des vingt-quatre heures ».

Quant à l'unité de lieu, Corneille n'en trouve aucune trace ni dans Aristote, ni dans Horace. Il l'accepte comme une conséquence de l'unité de jour ; mais il demande que, par « de fictions de théâtre, on puisse établir un lieu théâtral », ou bien « deux ou trois lieux particuliers d'une ville, pourvu que ceux-ci soient enfermés dans l'enclos de ses murailles ».

En résumé, comme la tragédie est une « crise morale », qu'on y voit la volonté parvenue au dernier degré d'énergie et la lutte de cette énergie contre la passion ou tout autre obstacle, qui triomphe ou est vaincu, elle s'accommode fort bien des unités, qui ne sont qu'un minimum de variation dans le lieu, un minimum de durée dans le temps et le maximum de concentration pour l'intrigue et l'action, rendues ainsi plus vraisemblables.

Il faut reconnaître, pourtant, que, si la contrainte des règles est plus sensible chez Corneille que chez Racine, c'est que les crises de la passion peintes par ce dernier sont foudroyantes, tandis que la volonté constante et forte a besoin de temps et d'espace pour produire ses effets.

Si l'on voulait résumer d'un mot le système dramatique de Corneille, il faudrait l'appeler, non pas, comme on l'a fait, « une sorte de mécanisme », mais un *dynamisme moral*, où tout est vie, action, force intense, et fait valoir la puissance de la liberté intérieure pour en augmenter le sentiment (1).

(1) D'après les Etudes sur les Auteurs français, par l'abbé Th. Delmont. 1 vol. in-18, 554 pages. — Librairie Vitte. Prix : 5 fr.

## II. SCIENCES

A) MATHÉMATIQUES. — *Théorie.* — Définir ce qu'on entend par racine carrée entière d'un nombre, et restes de l'opération. Justifiez l'écriture nécessaire et suffisante pour exprimer que A est la racine carrée entière du nombre N, et R le reste de l'opération.

Dans quel cas le reste est-il : 1° égal à la racine carrée entière ; 2° égal au double de la racine carrée entière ?

Application : 1° Trouver deux nombres consécutifs, sachant que leur produit est 1.260 ; 2° Trouver deux nombres entiers dont la différence est 2 et le produit 1.935.

*Développement.* — 1° On appelle racine carrée entière d'un nombre le plus grand nombre entier dont le carré est contenu dans le nombre proposé. — On peut dire encore que la racine carrée entière d'un nombre est la racine du plus grand carré parfait contenu dans ce nombre.

Le reste est la différence entre le nombre donné et le carré de sa racine entière.

2° Soit A la racine du plus grand carré parfait contenu dans N et R la différence entre N et A<sup>2</sup>, je dis que A est la racine carrée entière de N et R le reste de l'opération.

En effet, si A est la racine du plus grand carré parfait contenu dans N, on peut écrire :

$$A^2 < N < (A+1)^2$$

donc la racine carrée de N est comprise entre A et A+1, la partie entière de cette racine, ou racine carrée entière de N est donc A.

Je puis écrire l'inégalité précédente sous la forme

$$A^2 < N < A^2 + 2A + 1$$

Retrachant A<sup>2</sup> des trois membres de cette inégalité, il vient

$$N - A^2 < 2A + 1$$

ou

$$R < 2A + 1$$

Par suite on peut exprimer que A est la racine carrée entière de N et R le reste de l'opération, par l'égalité.

$$N = A^2 + R$$

et R peut avoir toutes les valeurs entières moindres que 2A+1.

3° Pour que R=A, il faut avoir :

$$N = A^2 + A \text{ ou } N = A \times A + A = A(A+1)$$

donc R=A dans le cas de N est le produit de deux nombres entiers consécutifs.

4° Pour que R=2A, il faut avoir :

$$N = A^2 + 2A \text{ ou } N = A \times A + 2A = A(A+2)$$

donc R=2A dans le cas où N est le produit de la racine entière par cette racine + 2, c'est-à-dire dans le cas où N est le produit de deux nombres pairs consécutifs ou impairs consécutifs.

APPLICATION. — 1° Soit A (A+1)=1260.

D'après ce que nous avons expliqué au paragraphe 3°, en ce cas nous aurions :

N=A<sup>2</sup>+A et la valeur de N étant 1260, en extrayant la racine carrée de 1260 nous trouverons un reste égal à la racine, — l'un des facteurs A est donc égal à cette racine et l'autre facteur (A+1) est égal à la racine augmentée de 1.

Soit

$\sqrt{1260} = 35$ , et il reste 35. Les deux nombres sont 35 et 36.

$$35 \times 36 = 1260$$



2° Soit  $A(A+2)=1935$ .

En nous reportant au paragraphe 4°, nous voyons qu'en ce cas nous aurions :

$N=A^2+2A$ . La valeur de  $N$  étant 1935, en extrayant la racine carrée de 1935 nous trouverons l'un des facteurs,  $A$ , l'autre sera égal à la racine augmentée de 2 et le reste est le double de la racine.

Soit :

$$\sqrt{1935}=43, \text{ avec } 86 \text{ pour reste.}$$

Les deux nombres sont 43 et 45, et le reste est le double de la racine.

$$43 \times 45 = 1935$$

b) *Problème.* — Une personne place en même temps à intérêts composés une somme de 5.000 francs et une autre somme inconnue. Le taux est 5 %. Au bout de 5 ans, elle retire en tout 3.039 fr. 09 d'intérêts. On demande : 1° la valeur du 2° capital ; 2° ce que chaque capital est devenu en 5 ans.

*Solution.* — 5.000 fr. placés à 5 % pendant 5 ans, à intérêts composés deviennent :

$$5.000 \text{ fr.} \times (1,05)^5 = 6.381 \text{ fr. } 40$$

Les intérêts composés de la 1<sup>re</sup> somme sont donc :

$$6.381 \text{ fr. } 40 - 5.000 = 1.381 \text{ fr. } 40$$

Et ceux de la somme à chercher :

$$3.039 \text{ fr. } 09 - 1.381 \text{ fr. } 40 = 1.657 \text{ fr. } 69$$

1 fr. à intérêts composés à 5 % en 5 ans devient  $(1,05)^5$ .

Les intérêts composés de 1 fr. sont donc  $(1,05)^5 - 1$ .

Le capital qui a produit 1657 fr. 69 d'intérêts composés en 5 ans est donc égal à

$$1 \text{ fr.} \times \frac{1657 \text{ fr. } 69}{(1,05)^5 - 1} = \frac{1657 \text{ fr. } 69}{0,27628} = 6000 \text{ fr.}$$

Le second capital est donc 6.000 fr. et il est devenu, au bout de 5 ans :

$$6.000 \text{ fr.} + 1.657 \text{ fr. } 69 = 7.567 \text{ fr. } 69$$

RÉPONSE. — 1° Le 2° capital est 6.000 fr. ; 2° le 1<sup>er</sup> capital est devenu 6.381 fr. 40 et le 2° 7.567 fr. 69.  
B) *Sciences.* — L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — L'ammoniaque. — Sels ammoniacaux. — Engrais ammoniacaux.

B. — Comparaison entre la tige et la racine aux points de vue structure et fonctions.

#### IV. — DESSIN

1° Un escabeau de bibliothèque.

2° Un faisan.

#### III. — LANGUE VIVANTE

##### ANGLAIS.

1° Are you fond of walking? Relate a walk you have taken with your parents or a few friends.

2° Relate one or two facts proving the intelligence and faithfulness of a dog.

3° Write about the weather to day and yesterday.

4° Are not bees useful and interesting creatures? How do they make honey?

##### ALLEMAND.

1° Welche Vergnügungen bietet eine Stadt im Winter?

2° Welche Dienste leistet uns das Feuer? Welches Unheil kann es anrichten?

3° Der Blitzableiter.

4° Beschreiben Sie einen Bauernhof in der Bretagne: Wohnhaus und Nebengebäude.

5° Welchen Nutzen haben die Baume für den Menschen?

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Académie de Toulouse. — 2<sup>e</sup> session de 1912.

### 1. — ORTHOGRAPHE

#### Races et costumes des Pyrénées.

Celui qui veut voir toutes les races et tous les costumes des Pyrénées, c'est aux foires de Tarbes qu'il doit aller. Il y vient près de dix mille âmes : on s'y rend de plus de vingt lieues. Là, au milieu d'innombrables attelages de bœufs qui donnent à ce marché l'aspect d'un camp cimbrique, vous trouverez souvent à la fois le bonnet blanc de Bigorre, le brun de Foix, le rouge de Roussillon, quelquefois même le grand chapeau plat d'Aragon, le chapeau rond de Navarre, le bonnet pointu de Biscaye. Le voiturier basque y viendra sur son âne, avec sa longue voiture à trois chevaux ; il porte le béret de Béarn ; mais, vous distinguerez vite le Béarnais et le Basque ; le joli petit homme sémillant de la plaine, qui a la langue si prompte, la main aussi, et le fils de la montagne, qui la mesure rapidement de ses grandes jambes, agriculteur habile et fier de sa nation, dont il porte le nom. Un Montmorency disait à l'un d'eux : « Savez-vous que nous datons de mille ans? — Et nous, dit le Basque, nous ne datons plus. »

MICHELET (*Tableau de la France*).

#### Questions.

1. Sens du mot « sémillant » et de l'expression « la langue si prompte ».

2. Que signifie « nous ne datons plus? »

3. Quel est le sens de cette expression : « Et le fils de la montagne, qui la mesure rapidement de ses grandes jambes »?

4. Quelle est la nature de la proposition : « ...que nous datons de mille ans »?

#### Réponses.

1° *Sémillant*, très vif, remuant, toujours en mouvement, — *la langue si prompte*, qui parle si vite et si abondamment.

2° Nous ne datons plus, — nous ne savons plus la date de notre origine, elle se perd dans la nuit des temps.

3° Le montagnard qui arpente si vite la montagne, qui, avec ses longues jambes la gravit si facilement.

4° *Que nous datons de mille ans*, prop. subordonnée, compl. direct de savez-vous.

### II. COMPOSITION FRANÇAISE

Dans l'une des « Lettres de mon Moulin », A. Daudet met en scène un jeune berger des Alpilles qui reste

des semaines entières sans voir âme qui vive, seul dans le pâturage avec son chien et ses oailles. Un touriste a voulu voir le coin où couche le berger, sa crèche de paille avec la peau de mouton, sa grande cape accrochée au mur, sa crosse, son fusil à pierre. Il demande : « Alors, c'est ici que tu vis, mon pauvre berger ? Comme tu dois t'ennuyer d'être toujours seul ! Qu'est-ce que tu fais ? A quoi penses-tu ?... »

Imaginez la réponse du jeune berger.

### III. — ARITHMÉTIQUE

1. Démontrez que si les restes de la division de deux nombres par 8 sont égaux, la différence entre ces deux nombres est divisible par 8. Pouvez-vous tirer de ce cas un principe général ?

*Développement.*

Soient N et N' les deux nombres divisés par 8, q et q' les quotients et r le reste commun aux deux divisions. On aura :

$$N = (8 \times q) + r$$

$$N' = (8 \times q') + r$$

$$N - N' = 8(q - q')$$

(en retranchant membre à membre la seconde égalité de la première et mettant 8 au facteur commun).

Ce qui montre que la différence  $N - N'$  égale au produit de 8 par  $(q - q')$  est divisible par 8.

Il est évident que si le diviseur commun était autre que 8, la différence  $N - N'$  serait toujours le produit du diviseur commun par la différence des quotients, c'est-à-dire sera toujours divisible par ce diviseur commun.

On en tire le principe général :

Quand les restes de la division de deux nombres par un troisième sont égaux, la différence de ces deux nombres est divisible par le troisième ou diviseur commun.

2. Un seau en bois vide pèse 3 kgr. 5 ; plein d'eau il pèse 14 kgr. 3 ; plein de mortier, il pèse 30 kilogrammes. Le mortier est formé d'un mélange de chaux éteinte dont la densité est 2,2 et de sable dont la densité est 2,8.

Quel est le volume de sable employé ? (en admettant qu'il n'y ait pas de contraction).

*Solution.* — Le poids de l'eau qui remplit le seau est :

$$14 \text{ kg. } 3 - 3 \text{ kg. } 5 = 10 \text{ kg. } 8$$

et son volume 10 dmc 8.

Le mortier, qui a le même volume pèse :

$$30 \text{ kg. } 3 - 3 \text{ kg. } 5 = 26 \text{ kg. } 76$$

Or, ce même volume, 10 dmc 8, de chaux et pèserait, puisque  $P = VD$  :

$$10,8 \times 2,2 = 23 \text{ kg. } 76$$

poids inférieur au véritable de :

$$26 \text{ kg. } 76 - 23 \text{ kg. } 76 = 2 \text{ kg. } 74$$

Mais chaque fois qu'on remplacera un décimètre cube de chaux par un décimètre cube de sable, le poids augmentera de :

$$2 \text{ kg. } 8 - 2 \text{ kg. } 2 = 0 \text{ kg. } 6$$

Pour que le poids augmente de 2 kg 74 le volume de sable sera donc égal à

$$1 \text{ dmc} \times \frac{2,74}{0,6} = 4 \text{ dmc} \frac{17}{30}$$

RÉPONSE. — Volume de sable employé : 4 dmc 17/30

Vérification. — Volume de la chaux :

$$10 \text{ dmc } 8 - 4 \text{ dmc } 17/30 = 6 \text{ dmc } 7/30.$$

Poids du mortier :

$$\left( 4 \frac{17}{30} \times 2,8 \right) + \left( 6 \frac{7}{30} \times 2,2 \right) = 26 \text{ kg. } 5$$

### IV. — DESSIN

Un arrosoir de jardin.

Croquis coté du même objet.

## PETITE CORRESPONDANCE

*J. R. (Savoie.)*

Madame Chrétienne de France était fille de Henri IV et sœur du roi Louis XIII. Elle avait épousé le duc de Savoie, Victor Amédée et contribua puissamment à transformer sa cour. Beaucoup de poètes français ont chanté ses louanges.

*A. D. (Valence.)*

La « Couronne d'Épines » est à Notre-Dame, mais elle est dépourvue des épines qui ont été concédées à un grand nombre d'églises. L'« inscription de la croix », écrite en latin, en grec et en hébreu est conservée dans la basilique Sainte-Croix de Jérusalem à Rome. « L'épongé est » à Rome, dans la basilique de Saint-Jean de Latran.

*A. V. (Somme.)*

On trouvera à la librairie Vitte la Vie du R. P. Lacordaire, par M<sup>lle</sup> L. Masson. Prix : 3 fr. 50, ainsi que les *Lettres de saint François de Sales*, aux tomes XI, XII, XIII, XIV et XV de l'édition publiée par la maison. Chacun des volumes : 8 fr. Comme vie des saints, nous recommandons : *Un modèle pour chaque jour de l'année*, par M. le chanoine Jouve. Elle est

augmentée de notices sur les fêtes et d'un plan de méditations pour chaque jour.

*J. K. (Menton.)*

Il s'agit d'un ouvrage par H. Marion qui a pour titre : *Leçons de Psychologie appliquées à l'éducation*. — *Le traité de Pédagogie scolaire* par Carré et Lequier est précédé d'un cours élémentaire de Psychologie appliquée à l'éducation dont le développement nous semble suffisant.

Le cours de pédagogie théorique et pratique de M<sup>lle</sup> Vagner a fait ses preuves, il est très complet et très bien fait et d'esprit franchement chrétien. — Le demander à la librairie Vitte.

*B. L. (Ille-et-Vilaine.)*

Le soja est une légumineuse originaire des régions chaudes de l'Asie. Le soja a des gousses que l'on écosse pour en extraire les fèves qui après avoir subi une préparation donnent un lait synthétique ou plus exactement un produit chimique ayant la même efficacité nutritive que le lait naturel. Il peut parfaitement remplacer le lait de vache et a l'avantage d'être beaucoup moins coûteux. Le soja est cultivé en abondance en Chine et au Japon. M.-E. H.



# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PRÉPARATION AUX EXAMENS

XVI

## Sommaire.

Compte rendu du Concours général de l'École française : Brevet supérieur, p. 221. — Professorat des Ecoles normales et primaires supérieures, p. 122. — Pédagogie pratique, p. 123. — Brevet supérieur, aspirantes, p. 125. — Brevet élémentaire, p. 126. — Petite correspondance, p. 128.

## COMPTE RENDU DU CONCOURS GÉNÉRAL DE « L'ÉCOLE FRANÇAISE »

### Brevet supérieur.

Le concours général nous a donné cette année encore la satisfaction de constater en même temps que la fidélité de nos abonnés les heureux résultats d'un travail sérieux.

Beaucoup de compositions ne méritent que des éloges. Le devoir de français se distingue par la compréhension exacte du sujet, quel qu'il soit, un développement logique et d'agréables qualités de style. Quelques candidates seulement n'ont pas su utiliser leurs connaissances psychologiques, ce qui diminue la valeur du travail.

Les sciences ont obtenu pour la plupart des notes assez élevées. La solution du problème rachète la démonstration théorique. Nous rappelons une fois de plus que celle-ci demande avant tout de la clarté et de la précision.

Les sciences naturelles sont bien traitées.

La moyenne de l'épreuve de langue vivante est supérieure à celle des années précédentes. Nous applaudissons à ce progrès qui tient évidemment à une étude plus raisonnée, mais nous déplorons pour quelques copies la pauvreté du vocabulaire.

Le dessin avec ses gracieuses compositions tend à voiler les faiblesses de la dictée musicale. Il n'y réussit pas toujours ; travaillons donc sérieusement cette partie.

L'ensemble des compositions répondant à l'examen oral nous a montré des connaissances très complètes, nous constatons toutefois pour l'arithmétique le même défaut qu'à l'écrit.

Et maintenant que nous voyons nos qualités et nos faiblesses, remettons-nous à l'œuvre, car ici nous ne pouvons dire que l'effort seul importe ; il nous faut le succès.

1° En avant (Tarbes), épreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 12, 14, 12. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 16, 18. — Epreuves orales : 110=182.

2° J. L. (Cahors). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série, 10, 16, 10. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 14, 18. — Epreuves orales : 109=177.

3° L. M. (Marne), Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 11, 14, 10. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 16, 17. — Epreuves orales : 107 = 176.

4° O. de S. (Lille). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 14, 15, 14. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 13, 7. — Epreuves orales : 100=163.

5° Maelaine L. (Dôle). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 13, 14, 18. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 9, 18. — Epreuves orales : 88=160.

6° Germaine K. (Avignon). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 15, 12, 17. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 8, 17. — Epreuves orales : 87=156.

7° Andrée D. (Pontivy). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 12, 10, 18. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 7, 18. — Epreuves orales : 90=155.

8° G. L. (Durtal). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 12, 16, 8. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 9, 16. — Epreuves orales : 95=154.

9° R. T. (Seine et-Marne). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 12, 13, 14. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 7, 17. — Epreuves orales : 87=150.

10° T. B. (Espagne). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 11, 14, 12. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 7, 16. Epreuves orales : 85 = 145.

11° Paule M. (Dreux). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 10, 13, 11. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 6, 15. — Epreuves orales : 58=140.

12° M. KÆ (Douvres). — Epreuves écrites 1<sup>re</sup> série : 10, 8, 14. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 8, 17. — Epreuves orales : 80=137.

13° Jeanne B. (Clermont). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 11, 9, 10. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 8, 15. — Epreuves orales : 81=134.

14° Suzanne D. (Loiret). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 6, 14, 12. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 8, 14. — Epreuves orales : 77=133.

15° Yvonne T. (Vendée). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 10, 9, 10. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 6, 14. — Epreuves orales : 81=130.

16° E. C. (Béthény). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 14, 15, 9. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 6, 7. — Epreuves orales : 77=128.

17° Daisy (Pontarlier). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 10, 12, 6. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 6, 10. — Epreuves orales : 79=123.

18° F. de L. (Arles). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 10, 9, 5. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 6, 9. — Epreuves orales : 73=122.

19° Fleur des Landes (Roscoff). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 12, 12, 7. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 6, 6. — Epreuves orales : 77=12.

20° Louise T. (Dijon). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 10, 11, 8. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 5, 6. — Epreuves orales : 79=119.

21° Marthe B. (Saint-Amand). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 12, 11, 10. — Epreuves écrites, 2<sup>e</sup> série : 5, 12. — Epreuves orales : 65=115.

*Epreuves incomplètes.*

C. R. (Montauban). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 11, 14, 12.

J. B. (Perpignan). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 13, 15, 14.

S. D. (Châteauroux). — Epreuves écrites, 1<sup>re</sup> série : 12, 11.

NOTE SUR L'ÉPREUVE DE DESSIN

BREVET ÉLÉMENTAIRE ET BREVET SUPÉRIEUR.

Le croquis coté n'est demandé aux jeunes filles que pour le *brevet supérieur*, il est exigé aux deux brevets pour les *jeunes gens*.

Le *décalque* dans la composition décorative donnée aux examens, n'est permis qu'autant que le candidat reproduit son *propre travail* pour répétition dans une bordure, un semis, ou des angles à décorer.

J.-M. DAMIEN.

PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES ET PRIMAIRES SUPÉRIEURES

ORDRE DES LETTRES

PÉDAGOGIE. — « Je n'approuve point la maxime qui veut qu'un honnête homme sache un peu de tout ; c'est savoir presque toujours inutilement, et quelquefois pernicieusement, que de savoir superficiellement et sans principes. Il est vrai que la plupart des hommes ne sont guère capables de connaître profondément ; mais il est vrai aussi que cette science superficielle qu'ils recherchent ne sert qu'à contenter leur vanité ». — Quelle est la valeur pédagogique de ce jugement de Vauvenargues ?

LITTÉRATURE. — *Diderot, Voltaire.*

A consulter :

*Paul Albert* : La Littérature française au XVIII<sup>e</sup> siècle.

*Francisque Vial et Louis Denise* : Idées et doctrines littéraires du XVIII<sup>e</sup> siècle.

*Pour Diderot* :

*Faguet* : XVIII<sup>e</sup> siècle.

*Ducros* : Diderot, l'homme et l'écrivain.

*Larroumet* : Etudes de critique dramatique.

*Pour Voltaire* :

*Faguet* : Voltaire (Classiques populaires).

*Lanson* : Voltaire (Grands écrivains français).

*Hémon* : Cours de littérature.

*Devoir* : Dans une lettre à un de ses amis, Voltaire dit : « Si jamais j'écris quelque chose sur le siècle de Louis XIV, je le ferai avec le plus complet désintéressement ».

A-t-il tenu cette promesse ?

Ou :

« Quoi ! vous ne concevez pas l'effet que produiraient sur vous une scène réelle, des habits vrais, des discours proportionnés aux actions, des actions simples, des dangers dont il est impossible que vous n'ayez tremblé pour vos parents, vos amis, pour vous même ? »

Discuter ce passage du troisième des « Entretiens sur le Fils naturel » (Diderot).

HISTOIRE. — Etat de l'Europe en 1715.

Politique extérieure de la France de 1715 à 1740.

Guerre de la Succession d'Autriche.

Guerre de Sept ans.

La France et la question coloniale au XVIII<sup>e</sup> siècle.

La réunion de la Lorraine à la France.

Politique de Choiseul.

*L'Indépendance des Etats-Unis.*

A consulter :

*Lavisse* : Histoire de France.

*Bourgeois* : Manuel historique de politique étrangère.

Etudier dans la période qui s'étend jusqu'en 1270 :

*La royauté au XII<sup>e</sup> siècle* :

Revenus,

Moyens d'action,

Ennemis et alliés.

Féodalité.

Clergé.

Classes inférieures.

*Louis VII* :

Suger.

Abélard et l'enseignement au XV<sup>e</sup> siècle.

*Philippe-Auguste* :

Philippe-Auguste et Richard Cœur-de-Lion.

Philippe-Auguste et Jean sans Terre.

Gouvernement de Philippe-Auguste.

A consulter :

*Rimbaud* : Histoire de la civilisation française.

*Suger* : Le roi Louis.

*Luchaire* : Philippe-Auguste.

*Devoir* : Les traités du règne de Louis XV.

Ou :

Comparaison entre Philippe-Auguste et ses rivaux.

GÉOGRAPHIE. — L'Asie Mineure.

Le Pays du Caucase.

La Russie méridionale.

La Mer Noire (sujet traité).

Livres recommandés pour l'étude de ces régions :

*L'Europe et l'Asie*, de Fèvre et Häuser.

Faley et Mairey.

Vidal Lablache et Carmena d'Almeida.

*Devoir* : La colonisation russe dans les pays du Caucase.

L. P.

Professeur de Lettres au Syndicat des Institutrices privées.



## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### Préparation à l'examen du certificat d'aptitude pédagogique.

*De la préparation et de la correction de la composition française (suite).*

B. Comment préparer le devoir? — Il y a certainement une certaine collaboration du maître et des élèves dans tout travail mais dans quelle mesure cette collaboration peut-elle se réaliser?

Cela dépend, assurément de l'âge et du degré d'avancement des élèves. Mais même avec les plus jeunes, il ne faut pas tout faire, il faut faciliter le travail mais exiger une part de personnalité, et de temps en temps laisser les élèves à eux-mêmes ne serait-ce que pour voir quel profit ils ont tiré des directions et des conseils donnés.

Si vous avez affaire à des enfants du cours élémentaire ou à des débutants du cours moyen, vous pouvez suivre une marche analogue à celle-ci. — Vous proposez comme sujet : la pomme et vous posez sur votre bureau une jolie pomme vermeille. (*Cours élém.*)

Vous expliquez aux enfants qu'il faut dire d'abord ce que c'est qu'une pomme. — Comment elle est (forme, grosseur, couleur, consistance). — Quelles en sont les parties et comment elles sont (ce comment exprimé par un adjectif), — enfin ce que l'on fait de la pomme.

Puis le sujet est traité séance tenante, le maître interrogeant les élèves jusqu'à ce qu'il ait obtenu de bonnes réponses, redressant les phrases incorrectes et faisant finalement écrire au tableau par un élève les quatre ou cinq phrases qui constituent la description. Une lecture collective du sujet traité termine la séance. — Puis vous leur donnez à décrire la *poire* ou l'*orange* selon le fruit que vous avez sous la main. — Le plan à suivre est le même, l'analogie des sujets assez complète pour que la tâche donnée soit facile. En même temps les différences sont assez sensibles pour que le travail personnel des enfants ne soit pas une copie ni un simple exercice de mémoire.

Un troisième exercice pourra être fait sur le même plan avec un objet plus différent, qui ne soit pas un fruit.

Le procédé pourra être employé dans un autre cas, en passant par les mêmes étapes quand vous aborderez un autre genre de sujet.

Aux débutants du cours moyen vous l'appliquerez encore avec des sujets plus compliqués. Soit par exemple celui-ci, qui est classique : « le vieux jouet ». Au cours de recherches « dans le grenier de votre maison vous retrouvez un vieux jouet que vous croyez détruit ou disparu depuis longtemps. Dites quels sentiments cette trouvaille a éveillés en vous. »

Ce sujet demande à être bien expliqué, le maître, représentera de manière à faire saisir que le point important c'est l'intensité des souvenirs et des sentiments réveillés par l'objet retrouvé, — puis il fera distinguer les parties : Quand et pourquoi allait-on dans le grenier. — Raconter ce qu'on y fait. — Circonstances dans lesquelles le jouet est trouvé? — Dans quel état? — Quelle exclamation pousse-t-on et quels sentiments, s'y mêlent : surprise, joie, souvenirs réveillés.

Comme on l'a fait au cours élémentaire, on traitera

le sujet en classe et tous ensemble avec l'aide du maître. — Puis celui-ci donnera à traiter un sujet analogue : le « vieux cahier », ou « mes premiers gants » ou « une robe de bébé ». En aucun cas la préparation, d'un devoir ne sera la lecture d'un sujet traité d'avance, ou ne laissera à faire comme travail personnel qu'un effort de mémoire, grâce auquel les élèves, prenant la plume, n'aient qu'à reproduire ce que leur oreille vient d'entendre.

A ce point de vue, nous nous permettons d'examiner une question très actuelle.

Est-il bon, ainsi que certains l'expérimentent en ce moment, de comprendre dans la préparation le *vocabulaire de la rédaction*, de fournir à l'enfant les mots qui peuvent lui faire défaut pour exprimer ses idées, en les rattachant aux idées qui doivent se trouver dans sa rédaction? Après avoir très attentivement examiné cette méthode et en avoir suivi l'application dans plusieurs écoles, nous n'hésitons pas à dire qu'elle ne donne pas de bons résultats et ne peut en donner. Pour quelles raisons? D'abord parce que chez l'élève appliqué elle supprime l'effort, la recherche. Il vaut mieux que l'enfant exprime l'idée comme il peut, à l'aide de son pauvre vocabulaire, mais qu'il l'exprime lui-même; ce sera le travail de la correction de lui montrer qu'il aurait pu l'exprimer d'une façon plus juste ou plus complète. Une autre fois il s'y appliquera et trouvera mieux. Chez les élèves insouciantes ou peu intelligents il se produit un effet déplorable : les premiers choisissent leurs mots au hasard, et alors quel résultat, au point de vue de la propriété des termes, du sens... les seconds se laissent presque toujours dominer par la préoccupation de *placer* le plus possible des mots qu'on leur a fournis et le devoir devient ce que nous ne voulions pas qu'il fût ; un exercice mécanique d'où les idées sont complètement absentes.

Certes l'étude du vocabulaire est excellente, indispensable, mais elle ne doit pas faire partie de la préparation *immédiate* de la composition. Elle doit être rattachée à l'étude des textes, à la lecture expliquée ou à l'explication de la dictée. Par l'intelligence du texte, les mots pénétreront dans les esprits avec leur sens, leurs nuances, ils seront emmagasinés pour se retrouver au besoin; mieux encore ils seront ensemencés pour germer et croître, former un fonds de réserves vivantes que le bon élève rendra *sien*. L'étude du vocabulaire rattachée à l'explication des textes fait partie de la préparation éloignée, générale de la composition française, puisqu'elle fait partie de l'étude de la langue dont la composition enseigne l'usage.

Revenons donc à la préparation pratique et immédiate.

Quand les élèves seront assez avancés pour savoir composer eux-mêmes, la préparation en commun pourra suivre une marche analogue à celle-ci : 1° Recherche de l'intérêt du sujet ; 2° du genre auquel il se rattache, du but à attendre, des moyens de le poursuivre ; 3° recherche du plan à suivre par la division en parties, leur disposition, les points à développer

spécialement ; 4<sup>o</sup> le développement oral d'un des points pris comme exemple. Comme en tout travail collectif les élèves diront ce qu'ils savent et le maître complétera. S'ils ne voient rien d'intéressant dans le sujet, le maître ne craindra pas d'entrer dans les détails qui rendent cet intérêt sensible. En faisant chercher le genre du sujet, le maître rappellera ou suggérera ce que ce genre demande : c'est une narration ? Que se propose-t-on dans une narration, quel est le but de celle-ci, de quels moyens disposons-nous ? pour la rendre intéressante : personnages et événements, qu'en connaissons-nous ? Que devons-nous imaginer ? De là sortira le plan, et si nous craignons, que les élèves soient embarrassés pour le développer, prenons un des points comme exemple, amorçons le développement en montrant comment on peut le faire partir des quelques mots fournis par la matière.

Cela fait, laissons aux élèves le temps nécessaire pour traiter leur sujet, assurons leur tranquillité pendant qu'ils y seront occupés ; si ce moment ne peut se trouver immédiatement après la préparation, et que les explications aient le temps de mûrir dans leur cerveau, cela ne vaudra que mieux.

C. La correction est aussi importante que la préparation. — Mais il faut savoir corriger.

Que le maître prenne une connaissance attentive de tous les devoirs, qu'il souligne et indique les écarts du sujet, les fautes de jugement, de disposition, les incorrections et les vulgarités. Qu'il marque une note, c'est bien. Mais ce n'est pas suffisant surtout si la note constate que : un tel s'écarte toujours du sujet, un autre ne sait pas conjuguer les verbes avec un pronom relatif, un troisième ne connaît pas la valeur des mots, etc.

Il faut une correction collective qui rappellera et complétera la préparation.

Pour le *fond*, d'abord. — Le sujet a-t-il été compris ? Si oui, par quelques-uns, imparfaitement, par quelques autres qui se sont écartés, le maître fera lire le devoir où le sujet a été le mieux traité et fera redire par le lecteur les explications sur lesquelles il s'est appuyé pour le traiter comme il l'a fait. — Puis le maître signalera les erreurs principales de ceux qui se sont écartés du sujet. Si aucun des élèves n'a traité le sujet d'une façon satisfaisante, prenez chez l'un et chez l'autre ce qu'il y avait de meilleur et dites ce qui y manque pour que ce soit bien. Mais en aucun cas ne faites une correction complètement en dehors de ce qui a été produit, prenez le travail des élèves comme point de départ. — Relevez ensuite les défauts du plan et de proportion.

Pour la *forme*, il est impossible de tout relever, mais le maître retiendra de son travail de correction : d'une part quelques bonnes expressions, quelques tours heureux, — et d'autre part deux ou trois incorrections choquantes, ou impropriétés, inélégances. — Il commencera par dire ou écrire au tableau les phrases défectueuses, fera trouver la faute, dire en

quoi elle consiste et comment la corriger, — puis il fera apprécier les parties les mieux pensées et les mieux écrites qu'il a conservées et cherchera à faire saisir leurs qualités.

S'il apporte tous ses soins à la composition ainsi comprise, elle deviendra plus attrayante, moins difficile et par suite, certainement meilleure.

M. DECAUX.

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département de l'Ardèche — Session de 1912.

### ÉPREUVE ÉCRITE.

#### Explication d'une lecture.

Rédiger l'explication de la page suivante, en vue des élèves du cours moyen d'une école primaire élémentaire.

Pourrait-elle être utilisée dans quelques-unes des branches de votre enseignement ? De quelle manière ?

« Il faut vous dire qu'en Provence, c'est l'usage, quand viennent les chaleurs, d'envoyer le bétail dans les Alpes. Bêtes et gens passent cinq ou six mois là-haut, logés à la belle étoile, dans l'herbe jusqu'au ventre ; puis, au premier frisson de l'automne on redescend au mas... Donc, hier soir les troupeaux rentraient. Depuis le matin, le portail attendait, ouvert à deux battants ; les bergeries étaient pleines de paille fraîche... Tout à coup, vers le soir, un grand cri : « Les voilà ! » et là-bas, au lointain, nous voyons le troupeau s'avancer dans une gloire de poussière... Les vieux béliers viennent d'abord, la corne en avant, l'air sauvage ; derrière eux le gros des moutons, les mères un peu lasses, leurs nourrissons dans les pattes ; les mules à pompons rouges portant dans les paniers les agnelets d'un jour qu'elles bercent en marchant ; puis les chiens tout suants, avec des langues jusqu'à terre, et deux grands coquins de bergers drapés dans des manteaux de cadis roux qui leur tombent sur les talons comme des chapes.

Tout cela défile devant nous joyeusement et s'engouffre sous le portail en piétinant avec un bruit d'averse... Il faut voir quel émoi dans la maison !... Le poulailler qui s'endormait, se réveille en sursaut. Tout le monde est sur pied : pigeons, canards, dindons, pintades. La basse-cour est comme folle ; les poules parlent de passer la nuit !...

C'est au milieu de tout ce train que le troupeau gagne son gîte. Rien de charmant comme cette installation.

Les vieux béliers s'attendrissent en revoyant leur crèche. Les agneaux, les tout petits, ceux qui sont nés dans le voyage et n'ont jamais vu la ferme, regardent autour d'eux avec étonnement. »

A. DAUDET.



## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Académie de Bordeaux. — 2<sup>e</sup> session de 1912.

### I. — COMPOSITION FRANÇAISE

L'un des deux sujets suivants, au choix :

1. « Il parut bien alors que le commerce ne déroge pas », dit Voltaire dans le chapitre XXIX du *Siècle de Louis XIV*.

Vous ferez la lettre d'un gentilhomme devenu commerçant et qui trafique un peu partout pour le plus grand bien de la France, au lieu de vivre dans sa gentilhommière de province ou de perdre son temps dans les corridors du Louvre.

2. Faire le discours de d'Alembert quand on plaça, dans une séance solennelle, le buste de Molière à l'Académie Française, avec cette inscription :

*Rien ne manque à sa gloire ; il manque à la nôtre.*

### II. — COMPOSITION SCIENTIFIQUE

1<sup>o</sup> *Théorie*. — Etablir la règle à suivre pour faire la preuve par 9 de l'opération suivante

$$727 \times 31 \times 92$$

Généraliser la question et dire comment on ferait la preuve par 9 d'un produit de  $n$  facteurs.

*Développement*. — Soit l'opération  $727 \times 31 \times 92$ .

On a :

$$727 = m. \text{ de } 9 + 7$$

$$31 = m. \text{ de } 9 + 4$$

$$92 = m. \text{ de } 9 + 1$$

$$(m. \text{ de } 9 + 7) (m. \text{ de } 9 + 4) (m. \text{ de } 9 + 1) = m. \text{ de } 9 + (7 \times 4 \times 1) = m. \text{ de } 9 + 28$$

Donc le reste de la division par 9 du produit doit être 2.

On peut formuler ainsi la règle générale :

Pour faire la preuve par 9 d'un produit de  $n$  facteurs, on cherche le reste de la division par 9 de ce produit.

On cherche aussi le reste de la division par 9 de chacun des facteurs, on fait le produit des restes, et finalement on cherche le reste de la division par 9 de ce produit des restes, et ce reste doit être égal au reste de la division par 9 du produit des facteurs.

2<sup>o</sup> *Problème*. — Un négociant a vendu 2700 mètres de taffetas de soie de qualités différentes. Les prix de revient du mètre sont : 4 fr., 4 fr. 75 et 5 francs, et la vente est faite avec un bénéfice sur ces prix de 25 % pour la première qualité, 30 % pour la seconde et 20 % sur la troisième. En déduisant du bénéfice brut 10 % de sa valeur pour gratifications, pertes sur coupons, etc., il reste au commerçant un bénéfice total de 2.902 fr. 50. Sachant qu'il a été vendu un nombre de mètres de la 3<sup>e</sup> qualité égal au tiers du nombre de mètres de la seconde, calculer le nombre de mètres vendus de chaque qualité ?

*Solution*. — Le bénéfice brut sur toute l'affaire est :

$$\frac{2902,50 \times 100}{90} = 3225 \text{ fr.}$$

Sur 1 m. de la 1<sup>re</sup> qualité :

$$4 \times 0,25 = 1 \text{ fr.}$$

Sur 1 m. de la 2<sup>e</sup> qualité :

$$4,75 \times 0,30 = 1 \text{ fr. } 425.$$

Sur 1 m. de la 3<sup>e</sup> qualité :

$$5 \times 0,20 = 1 \text{ fr.}$$

Sur l'ensemble de 3 m. de la 2<sup>e</sup> qualité et 1 m. de la 3<sup>e</sup> :

$$\frac{(1,425 \times 3) + 1}{4} = 1 \text{ fr. } 31875.$$

S'il n'avait vendu que de la 2<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup> qualité et dans cette proportion, le bénéfice brut serait :

$$1 \times 31875 \times 2700 = 3560 \text{ fr. } 625.$$

Somme supérieure au bénéfice réel de :

$$3560 \text{ fr. } 625 - 3225 = 335 \text{ fr. } 625.$$

Mais chaque fois qu'on remplace 1 m. de cet ensemble par 1 m. de la 1<sup>re</sup> qualité, la différence diminue de

$$1,31875 - 1 = 0 \text{ fr. } 31875.$$

Pour qu'elle diminue de 335 fr 625, il faut que le nombre de mètres de 1<sup>re</sup> qualité soit :

$$1 \times \frac{335,625}{0,3875} = 1053 \text{ fr.}$$

L'ensemble des mètres des 2 dernières qualités a une longueur de :

$$2700 - 1053 = 1647 \text{ m.}$$

La proportion de ces deux qualités étant de 3 à 1, il y a de la 2<sup>e</sup> qualité :

$$\frac{1647 \times 3}{4} = 1235 \text{ fr. } 25$$

Et de la 3<sup>e</sup> qualité :

$$1647 : 4 = 411 \text{ m. } 75.$$

RÉPONSE. — 1053 mètres de 1<sup>re</sup> qualité, 1235 m. 25 de seconde qualité, 411 m. 75 de 3<sup>e</sup> qualité.

*Vérification* :

$$1053 + (1,425 \times 1235,25) + 411,75 = 3225 \text{ fr.}$$

3<sup>o</sup> *Sciences*. — L'un des 2 sujets suivants, au choix :

A. — Action du prisme sur la lumière solaire. — Etude du spectre solaire.

B. — Énoncer les lois de la réflexion de la lumière. Qu'appelle-t-on image d'un point lumineux ? Expliquer la formation de l'image d'un point lumineux placé devant un miroir plan. Appliquer les lois de la réflexion à la résolution de la question suivante :

Deux miroirs plans A et B forment un angle droit. La lumière venant d'un point L se réfléchit d'abord sur le miroir A, puis sur le miroir B. Construire l'image du point L et la marche d'un faisceau lumineux partant de ce point, pour un observateur dont l'œil est en O qui regarde le miroir.

### III. — LANGUE VIVANTE

#### ANGLAIS.

1. What is the room in which you keep most when at home?
2. What is the shape of that room? and what its size?
3. Where are the windows and from which direction does the light come in?
4. What is the aspect of the walls?
5. — What furniture is to be found in it?

#### ALLEMAND.

1. — Welches ist in der Wohnung Ihrer Familie das Zimmer, wo Sie sich am meisten aufhalten?
2. — Welches ist die geometrische Gestalt derselben?

3. — Wo sind die Fenster und von welcher Richtung herkommt das Licht?
4. — Wie sehen die Wände aus?
5. — Welche Möbel stehen in diesem Zimmer?

## ITALIEN.

1. — Quale è la stanza nella quale vistate piu spesso nel quartiere della vostra famiglia?
2. — Quale è la sua disposizione geometrica?
3. — Dove sono le finestre e da che direzione viene la luce?
4. — Quale è l'aspetto dei muri?
5. — Quali sono i mobili che vi si trovano?

## ESPAÑÓL.

1. — Cual es la habitacion en que esta Vd mas a menudo en el cuarto que ocupa su familia?
2. — Cual es su disposicion geométrica?
3. — Donde estan las ventanas y de que direccion viene la luz?
4. — Cual es el aspecto de las paredes?
5. — Qué muebles se ven en dicha habitacion?

## IV. — DESSIN

*Composition décorative.* — Décorer au dessin ou à l'aquarelle la couverture d'un album à croquis, le motif de décoration au choix du candidat.

*Croquis coté.* — Un compas en bois.

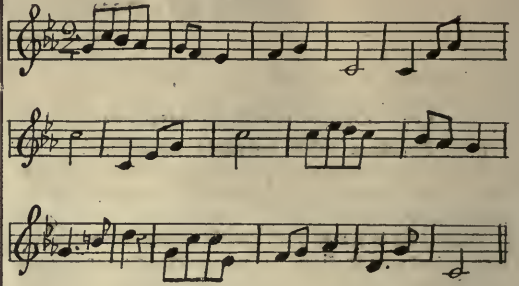
## COURS DE DICTÉE MUSICALE

## N° 12. DEGRÉ ÉLÉMENTAIRE.

1° Par quel moyen reconnaît-on l'intervalle qui se trouve entre deux notes altérées toutes deux, ou dont l'une des deux, seulement, est altérée?

2° Quel intervalle de ré à fa dièse, — de ré à fa bémol, — de ré dièse à fa dièse, — de ré bémol à fa bémol, — de ré bémol à fa dièse?

## DICTÉE

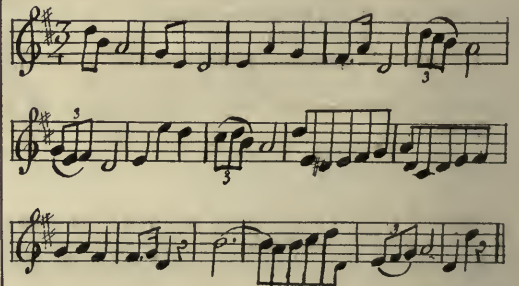


## DEGRÉ SUPÉRIEUR (forcé de l'examen)

1° Dites en commas la composition de la quarte juste, — de la sixte majeure, — de la septième diminuée?

2° Quelle est la composition de la dix-huitième augmentée? — Quel est son intervalle simple correspondant? — Quel est son renversement?

## DICTÉE



M. A. P.

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Académie de Toulouse. — 1<sup>re</sup> session de 1912.

## I. — ORTHOGRAPHE

*Le jardin de mon oncle.*

Le jardin de mon oncle n'attendait pas à la maison ; il était comme tous les autres jardins, situé en dehors des remparts gothiques du village. Des murs assez hauts l'entouraient, et on y entraît par une antique porte que fermait une énorme clef. Il y avait plusieurs pruniers, d'où tombaient, trop mûres, sur la terre brûlante, ces mêmes délicieuses prunes qu'on mettait sécher sur les toits ; le long des vieilles allées couraient des vignes dont les raisins musqués étaient dévorés par des légions de mouches et d'abeilles. Et tout le fond, car il était très grand, ce jardin, était abandonné à des luzernes, comme un simple champ. Le charme de ce vieux verger était de s'y sentir enclos, enfermé à double tour, absolument seul dans beaucoup d'espace et de silence. Un berceau était adossé au mur d'enceinte et couvert d'une treille de muscat, toujours grillée par le soleil. Il était de temps en temps visité par des papillons rares, jamais rencon-

trés ailleurs, qui, vus de face étaient tout simplement jaunes et noirs, mais qui, regardés de côté, luisaient de beaux reflets de métal bleu. Très méfiants, très difficiles à attraper, ils se posaient un instant sur les graines parfumées des muscats, puis se sauvaient par-dessus le mur ; moi, alors, mettant un pied dans une brèche de pierres, je me hissais jusqu'au faite pour les regarder fuir à travers la campagne accablée et silencieuse ; et je restais là un long moment accoudé en contemplation des lointains.

Pierre LOTI.

## Questions.

- 1° Expliquez les mots *attendait*, *adossé*.
- 2° Expliquez les expressions : *grillée par le soleil*, — *campagne accablée*.
- 3° Expliquez : *le long des allées couraient des vignes*. — Analysez le mot *couraient*.
- 4° Analyse logique (nombre et nature des propositions) de la dernière phrase : *Très méfiants... des lointains*.



## Réponses.

1° *Attendait*, étymologie *tenir*, préfixe *ad* (par assimilation *at*) vers, n'attendait pas, n'était pas contigu ou très proche de ; — *adossé*, sens propre : le dos contre ; — sens figuré : appuyé à...

2° *Grillée par le soleil*, griller, sens propre, cuire sur le gril, sens figuré être desséché, comme rôti par le soleil, — *campagne accablée*, la campagne où par l'effet de l'extrême chaleur, toute la nature végétale et animale paraissait près de succomber, faute d'un souffle d'air et d'une goutte d'eau.

3° En bordure des allées étaient des vignes en cordons, soutenues par des fils de fer, — *Couraient*, verbe de forme active, intransitif, à l'imparfait de l'indicatif, 3<sup>e</sup> pers. du pluriel, 3<sup>e</sup> groupe.

4° Cette phrase renferme 5 propositions : a) *Très méfiants, très difficiles à attraper, ils se posaient un instant sur les graines parfumées des muscats*, principale ; — b) *puis se sauvaient par dessus le mur*, principale coordonnée à la précédente ; — c) *moi, alors mettant un pied dans une brèche de pierres*, proposition participe ; — d) *je me hissais jusqu'au faite pour les regarder fuir à travers la campagne accablée et silencieuse*, principale ; — e) *et je restais là un long moment accoudé en contemplation des lointains*, prop. coordonnée à la principale d.

## II. — COMPOSITION FRANÇAISE

« Il y a, dit Voltaire, quatre manières de perdre son temps : ne rien faire, ne point faire ce qu'on doit, le mal faire, le faire à contre-temps. »

*Développement.* — « Lucie, vous perdez votre temps », disait souvent nos maîtresses à l'une de nos compagnes de classe, et de cela nous n'aurions pas eu de peine à convenir, car Lucie, on peut le dire à la lettre, ne faisait rien. En classe elle n'écoutait point, à l'étude elle n'apprenait jamais une leçon et trouvait moyen de ne pas faire de devoirs : penchée sur son cahier elle griffonnait quelques lignes, mais si par curiosité on y jetait un coup d'œil, cela n'avait aucun sens, ce noir sur blanc qu'elle traçait sur son cahier n'était qu'une apparence d'occupation mais n'était guidé par aucune pensée, non plus que par des doigts habiles : c'étaient des mots sans suite et mal écrits. Au dessin, Lucie ne regardait pas son modèle et si elle ne rendait pas sa feuille blanche, elle n'y avait imprimé que des barbouillages. Au travail manuel, Lucie piquait de ci de là son aiguille et la tirait nonchalamment ; au chant, elle ouvrait la bouche, mais de tout cela il ne sortait jamais rien. A quoi pensait Lucie ? Je serais tentée de dire à rien. Lucie dormait tout éveillée par horreur de l'effort. Assurément, elle perdait son temps.

Et nous souscrivions de même à l'arrêté prononcé sur notre compagne Marcelle, lorsque Mademoiselle lui disait : « Vous perdez votre temps. » Car si Marcelle lisait souvent, ce n'était pas dans ses livres de classe. Ne venant à l'école que pour le temps des cours et de l'étude, nous ne devions pas y apporter des livres d'agrément. Marcelle trouvait moyen d'en introduire, et par des ressemblances de format, de couverture, parvenait souvent à tromper notre maîtresse sur la nature de celui qu'elle tenait en mains : en réalité, elle ne lisait que des bagatelles, de petits livres insinifants et frivoles, et quand elle n'en lisait pas, elle y

rêvait, c'était visible, car ses devoirs ne signifiaient rien. Marcelle perdait son temps, ses lectures creuses ne lui apprenaient rien.

Quant à Louise, qui s'attirait souvent la même réprimande — le ton sévère de Mademoiselle en faisait une de ces quatre mots, — Louise avait peut-être l'intention de faire quelque chose, mais ce quelque chose était toujours mal fait. Ses exercices et ses dictées étaient remplis de fautes, ses problèmes étaient faux, ses rédactions, assez longues, étaient le plus souvent en dehors du sujet. — Elle apprenait — si l'on veut dire dire ainsi — ses leçons, et en récitait de longs fragments sans passer un seul mot. Mais quand elle s'arrêtait... bonsoir la société ! c'était fini... « J'ai perdu mon mot », s'écria-t-elle un jour au milieu des rires, et ce jour-là, comme beaucoup d'autres, il lui fut impossible de se rattraper au sens, car elle n'y prêtait pas la moindre attention, ne se souciait guère de comprendre ce qu'elle disait : quand elle avait obtenu quelques points en récitant sa tirade comme un perroquet, elle était au comble de ses désirs. Quant à donner la moindre explication, répondre aux questions s'adressant à l'intelligence, jamais Louise n'y parvenait. Louise perdait son temps tout en faisant travailler sa mémoire car ce qu'on ne sait que de mémoire, sans le comprendre, n'est point su. Était-elle dépourvue d'intelligence ? Je ne le crois pas, car lorsqu'il s'agissait d'un jeu nouveau, ou d'un petit travail pour embellir sa toilette, elle y réussissait mieux que toute autre : elle ne produisait pas de travail intelligent parce qu'elle ne s'y était jamais appliquée et qu'à l'âge où ses compagnes avaient acquis bien des notions exactes, s'étaient assimilés des idées justes, Louise avait trop de retard pour s'intéresser aux études, pourvu qu'elle pût esquiver les punitions par des devoirs assez propres et des récitations de mots, cela suffisait à son bonheur.

Nous avions encore une compagne sur qui tombait comme un jet d'eau glacée cette parole sévère : « Vous perdez votre temps ». C'était Thérèse... Thérèse ! diront celles qui l'ont connue, mais Thérèse travaillait ! même en récréation. Je lui ai vu faire des problèmes pendant que nous jouions aux barres ! Précisément, Thérèse travaillait en récréation, elle faisait les problèmes d'algèbre de son frère qu'elle trouvait plus amusants que les siens. Thérèse travaillait en classe, en étude, mais jamais à la tâche qui lui était donnée. Si nous en étions à Louis XIV, elle lisait la Révolution, ou bien quand on apprenait de la grammaire, elle ouvrait sa géographie et faisait des voyages ; devait-on coudre ? elle brodait, et c'est ainsi qu'elle n'arrivait à rien, car cette fantaisie ne lui donnait de tout que des notions confuses et fort décousues.

C'est ainsi que Thérèse méritait comme les autres la réprimande qui ne la changeait guère, hélas ! « vous perdez votre temps ! ». Elle l'a bien vu, lorsqu'elle a voulu passer l'examen du brevet : son algèbre ne l'a pas empêchée de manquer un problème de système métrique et ses voyages au pôle ne l'ont point aidée à faire une dictée passable.

Il n'y a, en réalité, qu'une manière de bien employer son temps : faire ce que l'on doit faire, le bien faire, et le faire parce que c'est le devoir que Dieu nous donne à l'heure où ce travail nous est indiqué.

## III. — ARITHMÉTIQUE

a) *Théorie.* — Soit la fraction  $\frac{5}{6}$  ; on ajoute le nombre  $n$  aux deux termes ; y a-t-il augmentation ou diminution ? de combien la nouvelle fraction diffère-t-elle de l'unité ? que devra être  $n$  lorsque la fraction diffère de l'unité de  $\frac{1}{50}$  ?

*Développement.* — Si l'on ajoute le même nombre,  $n$  aux deux termes de  $\frac{5}{6}$ , la fraction augmente de valeur, elle se rapproche de l'unité.

En effet, soient les deux fractions

$$\frac{5}{6} \text{ et } \frac{5+n}{6+n}$$

réduites au même dénominateur. On a :

$$\frac{5(6+n)}{6(6+n)} \text{ et } \frac{6(5+n)}{6(6+n)} \text{ ou } \frac{30+5n}{36+6n} \text{ et } \frac{30+6n}{36+6n}$$

donc il y a augmentation de

$$\frac{1}{6n}$$

2° l'unité étant à égale à

$$\frac{6}{6} \text{ ou } \frac{6+n}{6+n}$$

la fraction  $\frac{5}{6}$  en diffère de  $\frac{1}{6}$  et la fraction

$$\frac{5+n}{6+n}$$

en diffère de

$$\frac{1}{6+n}$$

3° Lorsque

$$\frac{5+n}{6+n}$$

diffère de l'unité de  $\frac{1}{50}$ , on a

$$\frac{5+n}{6+n} = \frac{49}{50}$$

Par suite,  $n = 49 - 5$  ou  $50 - 6 = 44$ .

b) *Problème.* — Le lait pur pèse de 1028 gr. à 1034 gr. par litre. Une laitière vend pour du lait un liquide pesant 1025 gr. 2 par litre.

Quelle quantité d'eau y a-t-il dans 10 litres de liquide : 1° en supposant que le poids du lait est de 1028 par litre ; 2° en supposant qu'il est de 1034 par litre ?

Dites ensuite quelles seraient les sommes volées annuellement dans les deux hypothèses à un consommateur qui achèterait 2 l. 25 de ce liquide par jour, le lait pur valant 0 fr. 20 le litre ?

*Solution.* — Différence de poids par litre de lait et d'eau :

$$1028 - 1000 = 28 \text{ gr.}$$

Différence sur 10 litres de lait pur et 10 litres de lait vendu :

$$10280 - 10252 = 28 \text{ gr.}$$

Pour 1 litre d'eau substitué à 1 litre de lait, le poids diminue de 28 gr.

Pour que le poids des 10 litres de lait soit diminué de 28 gr., il suffit donc qu'on en ait retiré 1 litre de lait et qu'on l'ait remplacé par 1 litre d'eau.

Les 10 litres du liquide vendu comprennent donc 9 litres de lait et 1 litre d'eau.

2° Différence de poids par litre de lait et d'eau :

$$1034 - 1000 = 34 \text{ gr.}$$

Différence pour 10 litres de lait pur et 10 litres de lait vendu :

$$10340 - 10252 = 88 \text{ gr.}$$

Si chaque fois qu'on remplace un litre de lait par un litre d'eau le poids est diminué de 34 gr., pour que le poids diminue de 88 gr., il faut qu'on ait fait ce remplacement autant de fois que 34 est contenu dans 88, c'est-à-dire que l'on ait mis en eau :

$$1 \times \frac{88}{34} = 2 \text{ litres } 588 \text{ (par défaut)}$$

3° Le consommateur achète par an :

$$2 \text{ l. } 25 \times 365 = 821 \text{ l. } 25.$$

Dans le 1<sup>er</sup> cas, ils contiennent  $\frac{1}{10}$  d'eau, soit 82 litres 125.

Et le vendeur a volé :

$$0,20 \times 82,125 = 16 \text{ fr. } 425.$$

Dans le second cas, ils contiennent 2 l. 588 d'eau sur 10 litres, soit 0 l. 2588 par litre, soit en tout :

$$0 \text{ l. } 2588 \times 821,25 = 212 \text{ l. } 54.$$

Et le vendeur a volé :

$$0,20 \times 212,54 = 42 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSE. — 1° 1 litre ; 2° 2 l. 588 ; 3° 16 fr. 42 et 42 fr. 50.

## DESSIN

Composer le dessin d'un napperon de forme circulaire en broderie de couleur ayant 20 centimètres de diamètre.

La décoration se composera simplement d'une bordure de 6 centimètres, laissant ainsi au centre un espace libre de 8 centimètres de diamètre.

## V. — COUTURE

1° Couture rabattue en biais.

2° Lettre D exécutée en coton rouge (broderie au passé).

## PETITE CORRESPONDANCE

A. M. (Drôme.)

L'étude du programme montre que l'année préparatoire à l'examen demande seulement un cours de révision. On peut donc y joindre un peu de littérature, il est inadmissible de n'avoir à cet âge aucunement connaissance des auteurs classiques. Pour certaines tragédies la lecture de fragments ne suffit pas, l'œuvre doit être étudiée tout entière.

L. A. (Jura.)

La ligne *Sep-Caire* comptera environ 11.000 kilomètres. Elle sera en partie voie ferrée, en partie voie fluviale et lacustre et ne présente plus que 1470 kilomètres de lacune. — La ligne transafricaine partirait d'Oran pour aboutir à Stanleyville sur le Congo, en traversant le Sahara ; cette ligne est encore à l'état d'ébauche.

M.-E. H.



## SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

## PRÉPARATION AUX EXAMENS

XVII

## Sommaire.

Compte rendu du Concours général, p. 129. — Professorat des Ecoles normales, p. 130. — Certificat d'aptitude pédagogique, p. 131. — Brevet supérieur, p. 131. — Brevet élémentaire, p. 134. — Petite correspondance, p. 135. — Documents officiels, p. 136.

## COMPTE RENDU DU CONCOURS GÉNÉRAL DE « L'ÉCOLE FRANÇAISE »

Voir l'« Ecole française » N° 11 du 6 Mars.

*Brevet supérieur.*

1. Ned. de Fontarabie.		8. M. G. de Montguyon.	
E. 18, 12, 20.....	50	E. 16, 10, 15.....	41
P. 9, 12, 18.....	39	P. 15, 18, 8.....	41
O. 16, 18, 18, 19, 16.....	87	O. 16, 16, 17, 16, 13.....	68
Total.....	176	Total.....	150
Très bien.		Bien.	
2. Violet de Fontarabie.		9. Azucena de Fontarabie.	
E. 16, 10, 20.....	46	E. 16, 10, 19.....	45
P. 12, 11, 18.....	41	P. 9, 9, 18.....	36
O. 16, 18, 18, 19, 16.....	87	O. 15, 14, 17, 12, 8.....	66
Total.....	174	Total.....	147
Très bien.		Bien.	
3. M. B. de Rambervilliers.		10. Esmeralda de Fontarabie.	
E. 18, 10, 20.....	48	E. 8, 8, 19.....	35
P. 18, 17, 18.....	53	P. 8, 8, 18.....	34
O. 14, 18, 18, 13, 9.....	72	O. 16, 19, 16, 17, 9.....	77
Total.....	173	Total.....	146
Très bien.		Bien.	
4. E. V. de Rambervilliers.		11. M. S. de Denain.	
E. 18, 8, 20.....	46	E. 16, 8, 18.....	42
P. 17, 10, 19.....	46	P. 18, 15, 18.....	51
O. 14, 18, 12, 18, 9.....	71	Total.....	93
Total.....	163	O. manque, c'est regrettable l'écrit et la pratique	
Très bien.		étaient bien.	
5. Andaluza de Fontarabie.		12. M. B. des Landes.	
E. 14, 8, 20.....	42	E. 16, 12, 19.	
P. 10, 9, 18.....	37	P. 15....	
O. 16, 18, 18, 16, 10.....	78	Total.....	62
Total.....	157	Incomplet. L'écrit était bien, le dessin également.	
Bien.		13. B. C. de Châteauroux.	
6. S. D. de Rambouillet.		Examen incomplet.	
E. 18, 9, 18.....	45	Deux compositions seulement.	
P. 10, 18, 15.....	43	Rédaction, 12 ; — Ecriture, 18. — Total, 30.	
O. 14, 18, 17, 10, 9.....	69	14. B. A. de Châteauroux.	
Total.....	156	Rédaction, 12 ; Ecriture, 18. — Total, 30.	
Bien.		15. L. B. de Châteauroux.	
7. Capriche de Fontarabie.		Orth., 13, rédaction, 12. — Total, 25.	
E. 14, 10, 19.....	43	Arithmétique autre que celle du concours.	
P. 7, 17, 8.....	32	En général, le Concours a été bon, tout particulié-	
O. 16, 15, 16, 1, 7, 14.....	78	rement pour les élèves du Pensionnat Sainte-Ursule	
Total.....	153	et de l'Ecole libre de Rambervilliers. Les autres exam-	
Bien.		ens étaient incomplets, cependant les épreuves don-	
		nées étaient également très satisfaisantes, nous félici-	
		tons les concurrentes et les engageons à continuer.	

## PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES ET PRIMAIRES SUPÉRIEURES

### ORDRE DES SCIENCES

**PÉDAGOGIE.** — « Je pleure, disait Jeanne d'Arc, quand je vois couler le sang d'un Français. »

Expliquer à des jeunes filles que depuis Jeanne d'Arc le patriotisme des femmes n'a pas changé et qu'il est devenu plus grand à mesure qu'on a mieux connu la patrie.

**MATHÉMATIQUES.** — 1° Démontrer que le cube d'un nombre prend toujours l'une des formes :  $qn$ ,  $qn + 1$  et  $qn - 1$ ,  $n$  étant un nombre entier.

2° Trouver deux nombres tels que leur différence et la somme de leurs racines carrées soient exprimées par le même nombre.

3° On donne deux axes rectangulaires  $xx'$  et  $yy'$  et un point  $M$  pris à égale distance des axes ; mener par ce point une sécante telle que la partie interceptée par les axes ait une longueur donnée  $a$ . — Y a-t-il plusieurs solutions ?

**SCIENCES.** — 1° Les fermentations. — les ferments. — 2° Les divers modes d'éclairage (bougie, gaz, électricité, etc.). — Explication sommaire de chaque mode. — Avantages, inconvénients.

3° Les organes des sens chez l'homme : le goût, l'odorat et le toucher spécialement. — Structure, physiologie, hygiène.

**DESSIN.** — Décorer la couverture d'un livre avec des motifs rappelant l'histoire de Jeanne d'Arc.

M.-L. ROCHE, *Professeur de sciences.*

### ORDRE DES LETTRES

#### *La Mer Noire et les régions côtières.*

Étude pour les candidates au Professorat des Ecoles normales.

#### 1° GÉOGRAPHIE PHYSIQUE.

1° *La mer Noire est un bassin de la Méditerranée.* La mer Noire ne doit pas être considérée indépendamment de la Méditerranée dont elle n'est qu'un bassin, et l'idée de la mer Noire comme celle de la Méditerranée doit être étroitement associée à celle des plissements tertiaires.

C'est à l'époque tertiaire que les fractures de la région de l'Archipel permirent aux eaux de la Méditerranée de pénétrer au nord de l'Asie Mineure, en utilisant d'anciennes vallées fluviales. C'est là l'origine du détroit des *Dardanelles* et de celui du *Bosphore*, le premier plus long et plus compliqué, le second rappelant davantage par sa largeur parfois très réduite et le parallélisme de ses rives la vallée dont il tient la place.

Ce double passage permet un continu échange entre les eaux de la Méditerranée et celles de la mer Noire, la première assez médiocrement alimentée sauf par de grands fleuves comme le Rhône, le Pô, le Nil, la seconde au contraire recevant les eaux du quart de la Russie, par le Dniester, le Bug, le Dniéper et le Don ; de la moitié des Alpes et de tous les Karpathes, par le Danube, grossi de ses affluents alpestres et karpathiques, et cela pour un bassin bien moins étendu que la Méditerranée et à une latitude surtout où l'évaporation est beaucoup moindre. C'est grâce à l'apport de la mer Noire joint à celui de l'Océan, que le niveau de la Méditerranée se maintient et l'é-

change se fait d'autant mieux qu'il y a entre les eaux des deux mers une différence de densité, les eaux de la Méditerranée étant plus salées que celles de la mer Noire, où l'évaporation est faible et les eaux fluviales abondantes.

2° *Structure de la mer Noire.* — Il ne suffit pas pour comprendre la structure de la mer Noire de considérer les fractures qui ont livré passage aux eaux de la Méditerranée, il faut aussi se rendre compte de la situation et de la direction des plissements tertiaires. Il apparaît très nettement que Balkans, Yaïla-Dagh et Caucase sont dans le prolongement l'un de l'autre et qu'il y a eu deux cassures marquées d'une part par le cap Eminé et le cap Chersonèse, d'autre part par le détroit de Kertch, cassures qui ont permis à la mer Noire de s'avancer plus au nord sur les plaines de la Russie méridionale, en formant le golfe d'Odessa et la mer d'Azov qui ne sont séparés que par l'isthme de Pérékop.

Ceci explique la structure différente de la mer Noire dans sa partie septentrionale et dans sa partie méridionale. Au nord ses eaux recouvrent une plaine, elle est par conséquent peu profonde, au sud, au contraire la sonde rencontre la profondeur de 3000 mètres et cela parce que la mer Noire est ici un bassin d'affaissement entre deux chaînes plissées, au nord : Balkans, Yaïla-Dagh, Caucase ; au sud : montagnes septentrionales d'Asie Mineure.

3° *Côtes.* — Les côtes, elles non plus, n'ont pas le même caractère au nord et au sud du soulèvement tertiaire.

a) Au nord, ce sont les plaines russes constituées par une masse de granit et de gneiss recouverte de léss formé de marnes, d'argiles, de sables et de débris organiques, plaine dont la Moldavie n'est que le prolongement, et la plaine Valaque, formée par les débris des Karpathes et composée de cailloutis recouverts d'argile. Tous les fleuves arrivent à la côte avec une pente faible et forment des *deltas* comme ceux du Danube et du Kouban ; des *limans* comme ceux des fleuves russes dont l'origine est due à un affaissement du sol qui a transformé l'embouchure en une baie de peu de profondeur, fermée par une flèche de sable.

b) A partir du plissement tertiaire, la côte a une ossature : le Yaïla Dagh accidente le sud de la Crimée ; la Balkan plonge dans la mer au Cap Emné, le massif ancien du Strandja Dagh se dresse le long de la côte, la chaîne Pontique encadre le plateau d'Anatolie, le Caucase longe le rivage jusqu'à la vallée du Rion. Il ne faut cependant pas se représenter une côte uniformément rocheuse, car les fleuves descendus des montagnes à une forte allure entraînent des débris qu'ils déposent à leur embouchure, constituant ainsi une bande de plaines côtières extrêmement fertiles, il en est ainsi, par exemple, sur la côte d'Asie Mineure.

4° *Climat.* La valeur économique de ces plaines dépend non seulement de leur constitution géologique, mais aussi de leur orientation, c'est pourquoi il est nécessaire de connaître le climat des régions côtières de la mer Noire. Cette mer est le bassin à la fois le plus septentrional et le plus oriental de la Méditerranée, le plus septentrional, puisque la latitude



d'Odessa est à peu près marquée par le 47° alors que celle de Trieste n'est qu'à 46°, et le plus oriental puisque le méridien 40 passe à peu de distance de Batoum, alors que la longitude de la côte de Syrie est marquée par le 34°. Au sud le parallèle 40 passe au détroit des Dardanelles et le méridien 40 et lui marquent des limites climatériques très importantes. La sécheresse qui s'accroît de l'ouest à l'est est telle au-delà du méridien 40 que les cultures sont impossibles et que seul l'élevage peut être pratiqué, les régions de la mer Noire bénéficient donc encore de l'influence maritime.

Le parallèle 40 marque la limite la plus septentrionale jusqu'où se font sentir les vents alizés, par conséquent ces vents n'ont pas la moindre influence sur les régions de la mer Noire. En revanche les vents du nord y soufflent avec violence ; sous la pression de la masse atmosphérique russe, ils étendent leur domaine sur la région du Danube inférieur dont les bouches sont gelées pendant deux mois, sur la Bulgarie, la Roumélie orientale et la région de Constantinople, car rien ne les arrête entre les Karpathes et le Caucase. Quand ils rencontrent les masses montagneuses ils condensent sous forme de neige l'humidité qu'ils ont accumulée pendant leur passage au-dessus de la mer Noire.

Ces vents du nord privent les régions sur lesquelles ils soufflent des cultures méditerranéennes et, par exemple, une plante telle que le figuier de Barbarie qui supporte aisément une grande sécheresse estivale mais exige un hiver doux ne se rencontre pas au-delà du 40° parallèle.

Cependant la mer Noire offre deux régions côtières de type méditerranéen et cela parce qu'elles sont abritées contre les vents du nord et que le relief détermine des pluies hivernales abondantes. L'une, la côte méridionale de Crimée, protégée par le Yaïla Dagh jouit d'un climat si doux que des stations hivernales comme Théodosia, Ialta, Livadia, ont pu s'y établir, et que les fleurs de la région approvisionnent Saint-Petersbourg et Moscou, de même que Nice approvisionne Paris. L'autre, la vallée du Rion, abritée par le Caucase et recevant d'abondantes pluies grâce aux vents d'ouest qui se déchargent de leur humidité sur les pentes environnantes, présente le caractère méditerranéen en ce que l'année dans cette région se par-

tage en deux saisons : un été sec, un hiver pluvieux ; mais les eaux hivernales sont si abondantes que c'est là un véritable domaine tropical et qu'il faut aller jusqu'au golfe Persique pour trouver les mêmes conditions climatériques.

(A suivre.)

L. P.

Professeur de Lettres au Syndicat des I. P.

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département de la Seine-Inférieure.

ÉPREUVE ÉCRITE.

Expliquez le poème suivant d'André Theuriet (que M. Jean Richepin, a, dans son *Eloge de Theuriet à l'Académie française*, qualifié de chef-d'œuvre de poésie populaire) :

Rien n'est plus fier qu'un charbonnier  
Qui se chauffe à sa braise.

Il est le maître en son chantier

Où flambe sa fournaise,

Dans son palais d'or,

Avec son trésor,

Un roi n'est pas plus à l'aise.

Il a la forêt pour maison

Et le ciel pour fenêtre.

Ses enfants poussent à foison

Sous le chêne et le hêtre.

Ils ont pour berceaux

L'herbe et les roseaux

Et le rossignol pour maître.

Né dans les bois, il veut mourir

Dans sa forêt aimée.

Sur sa tombe on viendra couvrir

Un fourneau de ramée.

Le charbon cuira

Et son âme ira

Au ciel avec la fumée.

Vous avez le choix du cours. Vous commencerez par dire à quel cours vous vous adressez. Si votre leçon est commune à plusieurs cours, vous le direz.

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Académie de Dijon. — 2<sup>e</sup> session de 1912.

### I. — COMPOSITION FRANÇAISE

L'un des sujets suivants, au choix :

A. — La Bruyère a écrit : « Le plaisir de la critique nous ôte celui d'être vivement touchés de très belles choses » ; et Vauvenargues : « C'est la preuve d'un esprit médiocre que de louer toujours modérément ». Commenter ces jugements et dire quelles dispositions de l'esprit et du cœur réclament la lecture et l'appréciation des grandes œuvres.

B. — Dans la préface de *Britannicus*, Racine se justifiant est amené à définir ainsi la tragédie : « Une action simple, chargée de peu de matière, s'avancant par degrés vers sa fin... soutenue par les intérêts, les sentiments et les passions des personnages ». Expli-

quer cette conception de la tragédie en vous servant principalement de *Britannicus*.

Développement.

Si nous nous appliquons à considérer dans *Britannicus* quelle application Racine y a faite de la théorie qu'il expose, nous discernons parfaitement quelle est la conception de la tragédie racinienne.

Racine appartient à l'école de 1660 ; au moment où le retour à la nature demandé par Pascal dans sa définition du style est réalisé dans des formes différentes et à des degrés divers par la société des « quatre amis » que Racine forme avec Molière, Boileau et La Fontaine. Il ne travaille donc qu'à rendre la tragédie plus naturelle, plus humaine, plus en harmonie avec la vie réelle.

Il veut avant tout la *simplicité de l'action*, par suite l'exclusion de cette quantité d'incidents qui ne pourraient se passer qu'en un mois » (Préface de *Britannicus*). La simplicité racinienne s'élève à un degré supérieur par l'unité de l'action dans la complexité de l'âme humaine grâce à laquelle le jeu des sentiments et des passions contraires féconde le drame et nous montre « l'enfantement de la résolution et tout ce qui s'ensuit d'effets pathétiques immédiats » (Le Bidois). Ainsi dans *Britannicus* tout dépend des résolutions de Néron, et ces résolutions, s'il ne les prend qu'au 4<sup>e</sup> acte, sont préparées par les reproches d'Agrippine, ébauchées par le touchant discours de Burrhus, arrêtées après la scène de suggestion de Narcisse.

Le principal ressort de la tragédie racinienne, c'est l'amour, parce que l'amour c'est l'éternelle histoire du cœur humain. Il lui a donné presque partout la première et la plus large place en variant la peinture de ce sentiment si complexe et si dramatique grâce à la jalouse qu'il excite et l'enflamme. Il l'a peint sous toutes ses formes : amour chaste et délicat, comme celui de Junie, amour généreux jusqu'à l'imprudence, comme chez *Britannicus*, amour capricieux, tyrannique et violent comme chez Néron. Dans toutes les tragédies raciniennes, un personnage en aime un autre qui ne l'aime pas, et cet autre en aime un troisième qui l'aime le plus souvent. Dans *Britannicus* Néron aime Junie, qui aime *Britannicus* d'un amour partagé (qui les perd).

Une autre passion que Racine a aussi représentée sous toutes ses formes, c'est l'ambition, elle est un de ses principes d'action : l'ambition est noble et généreuse chez Burrhus, basse et perverse chez Narcisse, avide de la toute puissance de satisfaire ses caprices chez Néron, furieuse de se voir enlever le pouvoir et assez aveugle pour courir à sa perte chez Agrippine.

Afin de réaliser son idéal d'action simple et peu chargée de matière, Racine prend une « crise morale, c'est-à-dire la fin, le dénouement, l'issue d'une lutte décisive et de sentiments différents et contradictoires, combattant à qui demeurera le maître d'un cœur et d'une âme. Dans *Britannicus* la crise morale est la lutte entre les vertus passées et les passions présentes de Néron — et sa résolution le précipite dans le mal.

Ce qui est constant, dans la tragédie racinienne, c'est que jamais au début la passion ou le sentiment n'a un avantage assez marqué pour qu'on puisse préjuger de sa victoire. Les héros de Racine n'ont pas « leur siège fait » comme ceux de Corneille, ils ne sont pas, comme ceux-ci « tout d'une pièce ». Ainsi l'évolution de Néron commencée par l'enlèvement de Junie ne s'achève qu'après une suite de fluctuations en sens inverse. Et comme Racine met sur la scène le dénouement de la crise morale plutôt que la crise morale tout entière, qu'il la prend à l'heure où les passions exaspérées par de longues hésitations ou impatiences ont le plus de puissance ou de force dramatique, tout marche dans son drame, tout est action et vie intense, tout se précipite vers la catastrophe. Ainsi l'*unité de temps*, la loi des vingt-quatre heures, loin d'être une gêne, une contrainte pour une tragédie, en est la forme naturelle, essentielle. Sans doute beaucoup de temps s'est écoulé depuis que les passions qui vont entrer en conflit sont nées dans les âmes, mais au moment où s'ouvre le drame, tout le passé déjà long se résume et se condense par une exposition claire et précise.

Dans *Britannicus*, l'exposition se fait au premier acte, où il n'est question que de Néron, quoiqu'il ne paraisse pas, et où son caractère se révèle par l'enlèvement de Junie.

Agrippine, qui a devancé le jour pour attendre le réveil de Néron, confie à Albine ses chagrins de mère ambitieuse :

*L'impatient Néron cesse de se contraindre :  
Las de se faire aimer, il veut se faire craindre.*

Pris d'une subite passion pour Junie, fiancée à *Britannicus*, il l'a fait enlever pendant la nuit. Il ne laisse plus à sa mère que l'ombre du pouvoir (1).

En ce moment, Burrhus sort de chez l'empereur. Agrippine, hautaine, veut y entrer. Mais les deux consuls l'y ont prévenue. Humiliée, elle éclate en reproches contre Burrhus et Sénèque, qui lui doivent tout et en abusent pour la séparer de son fils :

*Moi, fille, femme, sœur et mère de vos maîtres...  
Pensez-vous que ma voix*

*Ait fait un empereur pour s'en imposer trois?*

Burrhus, tout en se justifiant avec respect et dignité, lui laisse entendre qu'il ne serait pas prudent de hâter sa disgrâce par des plaintes continuelles (2).

Survient *Britannicus*, tout ému d'un attentat qui crie vengeance. Agrippine lui fait comprendre qu'elle compatit à ses maux et l'invite à se rendre chez Pallas (3) :

Mais le jeune prince est retenu par Narcisse, qui travaille à le perdre, tout en ayant l'air d'entrer dans ses ressentiments et ses intérêts d'amour (4).

Le drame est noué, la lutte engagée entre Néron d'une part, sa mère et *Britannicus* de l'autre : qui l'emportera?

Au point où en sont les choses, cela va se décider en un jour.

L'unité de lieu découle du même principe. C'est la passion qui amène les personnages dans un même lieu, ils n'ont pas à s'éloigner tant que la « crise morale » n'est pas dénouée.

« La mère de César veille seule à sa porte ; dit Albine à Agrippine et tous les personnages vont être amenés naturellement dans cette pièce vague du palais, espèce d'antichambre plus noble, de salle des pas perdus, pour se plaindre ou pour s'expliquer...

Quant à l'art de la composition, pour faire quelque chose avec si peu d'événements, il doit être porté au plus haut degré : Racine y excelle.

Au lieu que Corneille, dont le système dramatique est fondé sur l'admiration, sait la tenir en suspens et réserver pour le V<sup>e</sup> acte ses plus beaux effets, comme le fera Voltaire, qui croit que « ce n'est point une nécessité qu'il y ait du sang et des morts dans une tragédie », à laquelle il suffit d'être « soutenue de la violence des passions, de la beauté des sentiments », Racine garde le pathétique, la terreur et la pitié, pour le V<sup>e</sup> acte et fait du IV<sup>e</sup> le point central, « la clef de voûte » de la tragédie : c'est là que se prennent les résolutions décisives d'où dépend le dénouement.

Qui ne sait que l'acte IV de *Britannicus*, lutte entre les influences contraires qui se disputent l'âme de Néron, est un des plus beaux qui soient au théâtre. N'est-ce pas la marque d'un art admirable et d'une

(1) Sc. 1<sup>re</sup>.

(2) Sc. 2<sup>e</sup>.

(3) Sc. 3<sup>e</sup>.

(4) Sc. 4<sup>e</sup>.



psychologie d'une profondeur extrême que de savoir intéresser le spectateur jusqu'à le tenir en suspens par trois longs dialogues successifs où trois personnes sollicitent une quatrième en sens contraire et développent tous leurs arguments ?

C'est là, en effet, qu'est concentrée toute la tragédie, car le sujet de *Britannicus* d'après Racine lui-même, (2<sup>e</sup> Préface), « ce n'est pas moins la disgrâce d'Agrippine que la mort de Britannicus », ou plutôt c'est le développement du caractère de Néron, « le monstre naissant », comme le dit le poète, et qui est l'auteur à la fois du fratricide et de la disgrâce d'Agrippine. L'éveil de cet être féroce, la lutte du bien et du mal dans cette âme d'empereur, pétrie de mauvais instincts, retenue par Burrhus, lancée par Narcisse comme le tigre sur sa proie, voilà ce qui fait l'unité et la beauté de ce drame de la conscience, l'un des plus puissants et des plus profonds qu'il y ait au théâtre.

A côté de ce caractère, création si puissante, deux personnages, Agrippine et Narcisse, ennemis acharnés et rivaux en perversité aident par leurs interventions à l'évolution de Néron et ces interventions se produisent parce que leurs passions mauvaises sont d'accord avec leur intérêt.

Agrippine, en effet, si Néron lui échappe, ne perd pas seulement le pouvoir, objet de la passion de son âme ambitieuse jusqu'au crime, jusqu'aux agissements les plus vils, les plus éhontés, elle perd toute sécurité, elle sait que Néron n'est pas pour rien son fils, qu'en lui sommeille un monstre et qu'une fois déchaîné il n'épargnera personne, pas même sa mère qu'il craindra toujours. C'est donc une lutte pour la vie aussi bien que pour les honneurs et l'autorité qu'elle soutient.

Quant à Narcisse, il a la passion du mal, sous toutes ses formes et c'est par le mal qu'il domine Néron. Mais il sait aussi que s'il laisse triompher l'influence de Burrhus, c'en est fait de lui. Son intérêt, si vivement en jeu, double sa violence passionnelle et son habileté.

La composition de *Britannicus* est un chef-d'œuvre d'art dramatique, d'analyse psychologique et de progression dans l'intérêt. L'exposition, le nœud et le dénouement sont présentés avec une telle science du cœur humain qu'on peut à peine adresser quelques reproches aux épisodes ou péripéties des III<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> actes.

M. D.

## II. — SCIENCES

Montpellier, 2<sup>e</sup> session de 1912).

A. MATHÉMATIQUES. — a) *Théorie*. — Un candidat au brevet s'est trompé dans le choix des termes d'une division. Il a pris le dividende pour le diviseur et réciproquement. Il a trouvé pour quotient 0,03125. Trouver le vrai quotient et expliquer votre procédé.

*Développement*. — Soient D le dividende, d le diviseur et q le quotient vrai. On a d'une part :

$$\frac{d}{D} = 0,03125 \text{ ou } d = 0,03125 D$$

Et d'autre part :

$$\frac{D}{d} = q.$$

Remplaçant d par sa valeur, dans cette dernière égalité, il vient

$$\frac{D}{0,03125 D} = q.$$

ou, en divisant par D les 2 termes du premier membre

$$\frac{1}{0,03125} = q \text{ ou } 32 = q.$$

Le véritable quotient est donc 32.

b) *Problème*. — Un commerçant présente à l'escompte 2 billets : le 1<sup>er</sup> de 3520 fr. vient à échéance dans 36 jours, le 2<sup>e</sup> de 1880 fr. vient à échéance dans 45 jours, à des taux différents et inconnus. L'escompte est commercial et la retenue totale qu'il subit est de 28 fr. 175. On sait en outre que le rapport des deux taux est 10/9 et que le plus fort se rapporte au premier billet. Quels sont ces taux ?

*Solution*. — Si les taux respectifs étaient 10 % et 9 %, la retenue totale serait :

$$\frac{3520 \times 36}{360 \times 100} + \frac{1880 \times 9 \times 45}{360 \times 189} = 56 \text{ fr. } 35.$$

Nous remarquons que la retenue réelle, 28 fr. 175 est la moitié de 56 fr. 35, donc les taux réels sont respectivement la moitié de 10 et la moitié de 9, soit 5 % et 4 ½ %.

RÉPONSE. — Les taux sont 5 % et 4,5 %.

*Sciences*. — L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — Racine, structure et développement. — Fonctions.

B. — Fonctions essentielles de la feuille.

(Toulouse, même session.)

## III. — LANGUE VIVANTE

Anglais.

1. What is the Kind of sport like most?
2. What the best season for you to indulge in it?
3. What the parts of your body which get developed most, through that sport?
4. What i moral benefit can you get out of it too.

Allemand.

1. Welches ist die physische Übung, die Ihnen am meisten gefalt?
2. Welches ist die günstigste Jahreszeit dazu?
3. Welches sind die Teile Ihres Körpers, die sich dank dieser Übung am besten entwickeln
4. Welchen sittlichen Nutzen ziehensie auch daraus?

## IV. — DESSIN

1<sup>o</sup> *Composition décorative*. — Décorer un dessus de tabouret de forme carrée exécutable en tapisserie. Les éléments décoratifs sont laissés au choix de l'aspirante.

Dimensions du dessus du tabouret 0 m. 30 centimètres de côté. Le dessin sera fait à l'échelle de 0,75 centimètres par mètre.

2<sup>o</sup> *Croquis coté*. — Faire à main levée le croquis coté d'un fer à repasser (plan, élévation et vue de côté).

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Paris, 9 mai 1913.

## I. — ORTHOGRAPHE

*Importance de l'orthographe.*

Tout le monde en est venu à aujourd'hui de vouloir écrire *correctement, décemment*. Oh ! qu'on en était loin encore du temps de ces précieuses si vantées ! *J'avais* tout récemment l'occasion d'en faire la remarque. Ce n'est que dans la seconde moitié du dix-septième siècle que les femmes de la société se sont piquées d'honneur et se sont mises, dans l'usage ordinaire, à vouloir écrire convenablement. La génération antérieure à M<sup>me</sup> de Maintenon, à M<sup>me</sup> de Sévigné, écrivait les plus jolies choses ou les plus raffinées, dans une orthographe abominable. Ces habituées de l'hôtel de Rambouillet, ces correspondantes de la célèbre Madame de Sablé, et Madame de Sablé elle-même, avaient, avec de très beaux esprits, une orthographe de cuisinière. En cela, comme en beaucoup d'autres choses, on en est resté longtemps au superflu avant de s'aviser du nécessaire. L'orthographe c'est le nécessaire pour quiconque écrit.

Personne aujourd'hui ne veut donc se passer d'orthographe. *C'est un signe de première éducation, et celles même qui n'en ont pas en tiennent à s'en donner le semblant*. Au pis, on prend une maîtresse de français. Mais que cette parfaite orthographe, si on ne la possède par usage et d'enfance, est donc rare ! Et je ne sais pourquoi je n'ai l'air de parler ici que des femmes : les hommes y manquent bien souvent. J'ai vu, j'ai reçu des lettres d'hommes, même les plus instruits d'ailleurs, des lettres pleines de sens ou de bonne information, et qui avaient de ces taches vraiment fâcheuses. Combien d'auteurs, même de nos jours, combien de critiques et de juges ou qui se donnent pour tels auraient besoin de se souvenir que l'orthographe est le commencement de la littérature !

SAINTE-BEUVE.

*Questions.*

1° Que signifient les expressions : « écrire décemment, se sont piquées d'honneur » ? — 2° Que veut dire : « s'en donner le semblant » ? — 3° Nature du verbe « savoir », en conjugué le passé simple de l'indicatif et le présent du subjonctif. — 4° Nature et fonction des mots de la phrase suivante « j'avais l'occasion d'en faire la remarque ». — 5° Nature et fonction des propositions de cette phrase : « C'est un signe de première éducation, et celles même qui n'en ont pas en tiennent à s'en donner le semblant ».

*Réponses.*

1° *Ecrire correctement, écrire en bon français, sans blesser la grammaire, écrire décemment, écrire convenablement, de manière à donner bonne idée de notre éducation et de notre instruction.*

*Se piquer d'honneur, faire l'effort nécessaire pour acquérir certaines qualités, certaines connaissances qu'on regarderait comme indignes de notre situation, de notre éducation de ne pas posséder.*

2° *S'en donner les apparences.*

3° *Savoir, verbe de forme active, transitif, 1<sup>re</sup> pers. du sing. du présent de l'indicatif, 3<sup>e</sup> gr.*

*Passé simple. — Je sus, tu sus, il sut, nous sûmes, vous sûtes, ils surent.*

*Présent du subjonctif. — Que je sache, que tu saches, qu'il sache, que nous sachions, que vous sachiez, qu'ils sachent.*

4° *J'* pron. pers., 1<sup>re</sup> pers. du sing., sujet de *avais*.

*Avais, verbe de forme active, transitif, 1<sup>re</sup> pers. du sing., imparf. de l'indic., 3<sup>e</sup> groupe.*

*L'* mis pour *le*, art. défini, élidé, fém. sing., se rapporte à *occasion*.

*Occasion, nom com., fém. sing., compl. dir. d'objet de *avais*.*

*De, prép., marque le rapport entre *occasion* et *de faire*.*

*En, pron. pers., neutre, fém. sing., complém. indir. de *faire la remarque*.*

*Faire, verbe de forme active, transitif, infin. prés., 3<sup>e</sup> gr., compl. de *occasion*.*

*La, art. déj., fém. sing., se rapporte à *remarque*.*

*Remarque, nom com., fém. sing., compl. dir. d'objet de *faire*.*

5° Cette phrase renferme 3 propositions : a) *C'est un signe de première éducation, principale* ; b) *et celles même... tiennent à s'en donner le semblant, principale coordonnée à la précédente* ; c) *qu' n'en ont pas eu, subordonnée, compl. de celles*.

## II. — COMPOSITION FRANÇAISE

Qu'est-ce que l'émulation ? Dites en quoi elle se distingue de la jalousie. Les instituteurs peuvent-ils s'en servir sans danger et même avec profit pour diriger l'éducation intellectuelle et morale de leurs élèves ?

*Développement. — L'émulation est, malgré les apparences, tout le contraire de l'envie. Elle est une tendance qui nous dispose à nous réjouir de la supériorité d'autrui et à faire effort, en même temps pour l'égaliser et, s'il se peut, la surpasser. L'émulation est donc un hommage sincèrement rendu à ce qu'il y a de meilleur chez nos semblables, puisque, sans chercher à les diminuer, nous ne croyons pas pouvoir donner à notre activité un plus noble but que de les prendre pour modèles. Elle est la condition de tout progrès, intellectuel, moral, social ; elle élève sans cesse au-dessus d'eux-mêmes individus, corporations, générations. L'envie est inerte, ou n'agit que pour nuire. L'émulation est infatigable pour le mieux ; elle voudrait les autres plus parfaits encore, afin d'avoir à monter la toujours plus haut. Elle est la forme la plus délicate du respect dû à la personne humaine. Les émules s'aiment et s'estiment ; ils s'estiment, parce que chacun reconnaît avec joie les qualités et les vertus de l'autre ; ils s'aiment, parce qu'on aime qui nous inspire le courage et la pensée de devenir toujours meilleur. Dans l'enfance et la jeunesse, entre camarades surtout, elle forme de ces amitiés qui peuvent embellir toute une vie. Ceux qui, dans une classe, se disputent les premières places, sont généralement unis par la plus charmante intimité ; et plus tard, même si les hasards de l'existence les ont séparés, ils se souviennent avec émotion du rival qui, d'un cœur sincère, applaudissait à leurs triomphes, comme ils*



étaient prêts à applaudir aux siens. C'est donc par une injuste défiance que certains pédagogues ont prétendu proscrire l'émulation. L. CARRAU.

### III. — ARITHMÉTIQUE

a) *Théorie.* — Que devient le produit d'une multiplication : 1° si l'on augmente de 10 chacun des facteurs ; 2° si l'on diminue de 10 chacun des facteurs ; 3° si l'on multiplie chacun des facteurs par 10 ; 4° si l'on divise chacun des facteurs par 10 ; 5° si l'on multiplie l'un des facteurs par 10, tandis qu'on divise l'autre par 10 ?

*Développement.* — Si l'on augmente de 10 chacun des facteurs, le produit est augmenté du produit de la somme des deux facteurs par 10, plus de ceux de 10.

Soit :

$$(M+10) \times (m+10) = (M \times m) + 10(M+m) + 10^2$$

2° Si l'on diminue de 10 chacun des facteurs, le produit est diminué du produit de la somme des 2 facteurs par 10 et augmenté du carré de 10.

$$\text{Soit } (M-10) \times (m-10) = (M \times m) - 10(M+m) + 10^2$$

3° Si l'on multiplie chacun des facteurs par 10, le produit devient 100 fois plus grand.

Soit :

$$(10 \times M) \times (10 \times m) = M \times m \times 10 \times 10 \text{ ou } M \times m \times 100$$

4° Si l'on divise chacun des facteurs par 10, le produit devient 100 fois plus petit.

Soit :

$$\frac{M}{10} \times \frac{m}{10} = \frac{M \times m}{10 \times 10} = \frac{M \times m}{100}$$

5° Si l'on multiplie l'un des facteurs par 10, tandis qu'on divise l'autre facteur par 10, le produit ne change pas de valeur.

Soit :

$$(M \times 10) \times \frac{m}{10} = \frac{M \times m \times 10}{10} = M \times m$$

b) *Problème.* — L'intérêt d'un capital placé à 4 % est égal à la 41<sup>e</sup> partie de la somme obtenue en additionnant le capital et cet intérêt lui-même. Quelle est la durée du placement ? — On vérifiera le résultat.

*Solution.* — Si la somme du capital et de l'intérêt vaut 41 fois l'intérêt, le capital vaut 40 fois l'intérêt. Quand le capital est 100 fr., l'intérêt est donc :

$$100 : 40 = 2 \text{ fr. } 50.$$

Si donc 100 fr. pour rapporter 4 fr. mettent 360 jours,

pour rapporter 1 fr. ils mettraient :

$$\frac{360}{4} = 90$$

Et pour rapporter 2 fr. 50 ils mettront :

$$\frac{360 \times 2,5}{4} = 225 \text{ jours ou } 7 \text{ mois } \frac{1}{2}$$

RÉPONSE. — 7 mois  $\frac{1}{2}$ .

*Vérification.* — Intérêt de 100 fr. à 4 % en 225 jours :

$$\frac{4 \times 225}{100 \times 360} = 2 \text{ fr. } 50$$

Intérêt + capital = 100 + 2,50.

$$\frac{102,50}{2,50} = 41 \text{ fr.}$$

### IV. — ÉCRITURE

Une phrase de la dictée.

### V. — DESSIN

Composition décorative. — Une pochette à serviette, brodée en couleur 0,24 x 0,12. (En se servant d'un croquis donné comme indication et de l'élément fourni comme motif : une églantine.)

## PETITE CORRESPONDANCE

L. Y. (Var.)

L'étude de la mythologie est nécessaire pour comprendre et goûter tous les grands écrivains classiques, depuis la Renaissance jusqu'au Romantisme et certains poètes contemporains. On trouvera à la librairie Vitte, le cours de Mythologie, de Géruzez.

Pour tout autre renseignement, s'adresser rue Maillon, 5, Service des Examens.

S. M. (Mende.)

L'étude de la composition comprend le fond et la forme. En dehors de cette partie, il reste à chercher dans le texte : 1° la suite du récit, 2° le sujet ; 3° l'intérêt du sujet ; 4° les caractères ; 5° le style. — Le devoir d'analyse logique peut donner de très bons résultats ; il consistera à indiquer un texte qui devra être reproduit avec un autre sujet en adoptant exactement l'ordre et la nature des propositions du modèle. Par exemple, l'Alouette de Michelet sera imité avec le chien, le coq, l'hirondelle, etc

M. H. (Chambord.)

On désignait chez les Anciens, sous le nom d'enthousiaste, celui qui prétendait éprouver les effets d'une inspiration divine. Les raisons apportées par Descartes pour appuyer l'immortalité de l'âme, ne semblent pas absolument démonstratives. D'ordinaire on admet comme évident que le corps existe et on cherche

à démontrer l'existence de l'âme. On admet que le monde existe et on cherche à démontrer l'existence de Dieu. Pour Descartes, l'existence de la pensée, prouve l'existence de l'âme ; la nature de la pensée prouve l'existence de Dieu. Il s'agit ensuite de démontrer l'existence du monde.

A. J. (Vannes.)

Les devoirs de vacances de la deuxième année du cours supérieur correspondent immédiatement à l'année préparatoire au brevet élémentaire. Ces devoirs paraîtront cette année dans une nouvelle édition et le corrigé en sera publié par la revue. Nous ne publions pas de travail de vacances concernant le brevet supérieur, mais nous envoyons sur demande un programme, et nous assurons la correction des copies comme pendant les mois scolaires.

P. D. (Bergerac.)

On trouvera à la librairie Vitte les Pages Choiesies de Frédéric Ozanam. Le prix est 4 fr. 50. Cet ouvrage contient une grande partie de la correspondance. Pour le choix d'un ouvrage de quelque genre qu'il soit, il faut consulter dans le catalogue de la maison Vitte, la partie intitulée : *Les meilleures publications de l'année*. Tous les volumes mentionnés sont cédés avec les remises ordinaires en librairie.

M.-E. H.

## DOCUMENTS OFFICIELS

## Brevet supérieur.

## ÉPREUVE DE LECTURE EXPLIQUÉE

(Période 1914-1915-1916-1917.)

## AUTEURS FRANÇAIS

CORNEILLE. — Polyeucte.

RACINE. — Andromaque.

MOLIÈRE. — Les Précieuses ridicules. — Les Femmes savantes.

LA FONTAINE. — Fables, livre VIII : La Mort et le Mourant. — L'Ours et l'Amateur des jardins. — Les Osèques de la Lionne. — L'Avantage de la Science. — Démocrite et les Abdéritains. — Le Loup et le Chasseur.

M<sup>me</sup> DE SÉVIGNÉ. — Lettres choisies (édition J. Labbé). — Lettres écrites de Bretagne (du 8 mai au 29 septembre 1680), pages 300 à 322.

BOSSUET. — Le Sermon sur la mort (édition Rébelliau).

VOLTAIRE. — Lettres choisies (édition Fallex) : du 20 juin 1756 à M<sup>lle</sup> X\*\*\* ; du 16 octobre 1760 à M<sup>lle</sup> Clairon ; du 1<sup>er</sup> mai 1761 à M. Duclos ; du 12 mars 1766 à M<sup>me</sup> la marquise du Deffand, du 15 juillet 1768 à M. Horace Walpole.

J.-J. ROUSSEAU. — Lettre à d'Alembert sur les spectacles (édition Brunel) ; de la page 64 : « Prenons-le dans sa perfection », à la page 89 : « Soit qu'on déduise... »

LAMARTINE. — Morceaux choisis (édit. Hachette) : l'Homme. — Milly ou la terre natale. — Le Chêne. — A Némésis.

Augustin THIERRY. — Dix ans d'études historiques Préface.

VICTOR HUGO (édition Delagrave). — « L'Enfant » (les Orientales). — « Nymne » (les Chants du crépuscule). — « Le cimetière d'Eylau » (La Légende des siècles).

## AUTEURS ÉTRANGERS

*Langue allemande.*

GRIMM'S MARCHEN. — Dornroschen. — Schneewitchen. — Rotkappchen. — Hansel und Gretel. — Die Bremerstadtmusikanten. — Daumesdick.

OMPTEDA. — Der Major.

GÖTTE. — Erlkonig. — Der Konig in Thule. — Mignon. — Der Sanger.

SCHILLER. — Lieder aus W. Tell : Fischerknabe, Hirt, Alpenjager.

HEINE. — Die Grenadiere. — Die Lorelei. — Die Wallfahrt nach Kevlaar. — Wir sassen am Fischerhause.

UHLAND. — Der weisse Hirsch. — Die Kapelle. — Das Schloss am Meer.

LENAU. — Die Drei. — Der postillon.

W. MULLER. — Der Lindenbaum.

MORIKE. — Er ist's.

HERBEL. — Das Kind and Brunnen.

LILJENCRONN. — Tod in Ahren.

*Langue anglaise.*

OUIDA. — A Leaf in the Storm.

LONGFELLOW. — The Village Blacksmith. — The Rainy Day. — The Curfew. — The Arrow and the Sog. — The Windmill. — The Wreck of the Hesperus.

SCOTT. — The last Rose of Summer

WORDSWORTH. — The Rainbow. — The Daffodils. — To the Cuckoo. — The Solitary Reaper.

KEATS. — The Grasshopper and the Cricket.

TENNYSON. — The Beggar Maid. — The Sailor Boy. — The Change of the Light Brigade.

*Langue espagnole.*

ROMANCERO DE DURAN. — Les romances portant les numéros 296, 395, 599, 654, 731, 750, 816.

ARGENSOLA. — Le sonnet : Yo os quiero confesar... JUAN RUIZ DE ALARCON. — Ganar amigos (le 1<sup>er</sup> acte moins les scènes X et XI).

GUSTAVO A. BÉCQUER. — Rimas n° VII : Del salon en el angulo... et LVI : Hoy como ayer...

J.-M. DE PEREDA. — Al primer vuelo (Chap. XV : La lettre de Nieves).

JUAN VALERA. — El espejo de Matsuyama.

A. PALACIO VALDÈS. — La biblioteca nacional. — Lloviendo.

E. PARDO BAZAN. — En tranvia (l'article et non le livre portant ce titre).

V. BLASCO IBANEZ. — Golpe doble. — En el mar.

J. BENAVENTE. — No fumadores.

*Langue italienne.*

ARIOSTE. — Roland furieux, chant IX, octaves 11-57.

GOLDONI. — Il ventaglio. Edit. Menghini, Florence, Sansoni (le 1<sup>er</sup> acte).

PARINI. — La Caduta.

ALFANI. — I tre amori del cittadino. Florence, Barbéra (la dernière partie).

*Langue russe.*

POUCHKINE. — Boris Godounov.

L. TOLSTOÏ. — Enfance.

IVAN TOURGUÉNIEF. — Les poèmes en prose.

*Langue arabe.*

MEJDOUB BEN KALAFAT. — Choix de fables traduites en arabe parlé : les douze premières anecdotes, de la page 93 à la page 133, inclusivement.

HOUDAS. — Djouder le Pêcheur : de la page 1 à la page 32 (fin de la cinquième ligne).

ABDERRAHMAN MOHAMMED. — Lectures choisies, 2<sup>e</sup> période (classes de quatrième et de troisième).



## SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

## PRÉPARATION AUX EXAMENS

XVIII

## Sommaire.

Professorat : Ordre des lettres, p. 137. — Ordre des sciences, p. 138. — Pédagogie pratique : Les programmes limitatifs, p. 139. — Certificat d'aptitude pédagogique, p. 141. — Brevet supérieur, p. 141. — Documents officiels, p. 144. — Petite correspondance, p. 144.

## PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES ET PRIMAIRES SUPÉRIEURES

## ORDRE DES LETTRES

**PÉDAGOGIE.** — Qu'entend-on en psychologie par la loi de l'association des idées? — La connaissance de cette loi peut-elle être de quelque utilité à l'éducateur?

**LITTÉRATURE.** — *Chateaubriand.*

A consulter :

xvii<sup>e</sup> siècle : *Faguet.*

Chateaubriand et son groupe littéraire.

*Sainte-Beuve.*

La solitude morale chez les romantiques et les parnassiens : *Canat.*

A consulter :

*Victor Hugo.*

xix<sup>e</sup> siècle : *Faguet.*

Victor Hugo : *Dupuy.*

Victor Hugo : *Renouvier.*

Victor Hugo poète épique : *Rigal.*

A consulter :

*Lamartine.*

xix<sup>e</sup> siècle : *Faguet.*

Lamartine poète lyrique : *Zyromski.*

**Devoir.** — « On se plaint quelquefois des écrivains qui disent « moi ». Parlez-nous de nous, leur crie-t-on. Hélas ! quand je vous parle de moi, je vous parle de vous. Comment ne le sentez-vous pas? Ah ! insensé qui crois que je ne suis pas toi ! » (Victor Hugo.)

(Préface des *Contemplations.* — Guernesey, mars 1856.)

Expliquer ce passage en ne l'appliquant pas uniquement à Victor Hugo.

**HISTOIRE.** — A) *Louis XVI.*

Politique intérieure : ministres réformateurs ; ministres courtisans.

Guerre de l'Indépendance des Etats-Unis.

La France sous le règne de Louis XVI.

A consulter : Histoire de France, *Lavisse.* — Etat de la France en 1789 : *P. Boiteau.*

B) *Saint Louis.*

*La civilisation française au moyen âge.*

A consulter :

Histoire de saint Louis : *Joinville.*

Histoire de France : *Lavisse.*

Histoire de la civilisation française : *Rimbaud.*

Précis de l'Histoire de l'art : *Bayet.*

**Devoir.** — Causes de la Révolution française.

Ou :

Progress du pouvoir royal sous Philippe-Auguste et saint Louis.

**GÉOGRAPHIE.** — Régions du Nord et du Nord-Est. — Bassin parisien.

A consulter :

Tableau de la géographie de la France (Histoire de France, *Lavisse*, Tome I). *Vidal de la Blache.*

La terre et l'homme par l'image : *Fèvre.*

**Devoir.** — Les ports de la région du Nord.

*La mer Noire et les régions côtières.*

Etude pour les candidats au professorat des écoles normales (*suite.*)

## II. GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE.

1° **Ressources végétales.** — De la diversité d'origine et d'orientation des régions côtières de la mer Noire résulte donc une grande variété de climats et de productions.

a) Les cultures méditerranéennes n'occupent qu'une surface relativement restreinte, elles n'en sont pas moins très importantes si l'on songe qu'elles fournissent à la Russie les produits qui, précisément lui font défaut, aussi la culture de la vigne, de l'olivier, des arbres fruitiers se développe-t-elle en Crimée et en Mingrétie et même les jardins de thé introduits dans les environs de Batoum donnent des résultats satisfaisants.

b) Les montagnes côtières déterminent la condensation des nuages et cette humidité entretient de belles forêts comme celles du Caucase ou de la Chaîne Pontique.

c) Au-dessus d'elles s'étendent les pâturages et en Asie Mineure le nomadisme saisonnier rappelle celui de notre Provence et remplace peu à peu le nomadisme permanent qui recule vers l'intérieur au profit de la culture des céréales.

d) C'est là, en effet la principale richesse des régions de la mer Noire et les champs de blé, de seigles d'orge, d'avoine s'étendent sur des surfaces immense, dans les steppes de la Russie méridionale et aussi dans les plaines moldaves et valaques et dans la Dobroudja. Une seule région de cette partie septentrio-

nale de la mer Noire se distingue de la steppe : la Bessarabie qui rappelle les collines de Moldavie ou de Valachie et où l'on cultive le maïs et la vigne. Les céréales de la mer Noire constituent la moitié des exportations russes et l'assiette du budget repose sur elles, une mauvaise récolte est un désastre, plusieurs bonnes récoltes successives ont suffi à relever la Russie après la guerre russo-japonaise. La production de céréales ne peut qu'augmenter au fur et à mesure que la totalité du sol sera exploitée et que des méthodes de culture intensive succéderont aux procédés arriérés des paysans russes. Dans les basses vallées, des tentatives ont été faites pour l'introduction de la culture du coton, par exemple à l'embouchure du Bug, du Dnieper et dans les régions deltaïques d'Asie Mineure et l'on peut espérer de bons rendements.

2° *Ressources minérales.* — A ces richesses agricoles variées les régions côtières de la mer Noire ajoutent des richesses minérales abondantes caractéristiques des régions de fractures, ressources peu exploitées encore. Dès maintenant on évalue cependant la richesse des sources de pétrole d'après l'exportation des ports de Constanza, Novorossisk et de Batoum, du manganèse de Mingrélie dont la Russie est le premier pays producteur, des gisements houillers du Donetz et d'Héraclée au nord de l'Asie Mineure, des salines formées à l'embouchure des fleuves.

3° *Ports.* — Toutes ces richesses sont des promesses d'avenir et ce sont elles qui ont déterminé la position des ports, mais quelques-uns aussi doivent leur situation à l'importance stratégique du lieu plus qu'à la richesse de l'arrière-pays.

a) L'Asie Mineure est pauvre en ports et cela s'explique par le caractère désertique de l'arrière-pays, le principal Trébizonde doit son importance au commerce des caravanes qui se dirigent vers la Perse et l'Arménie.

b) Ceux du Caucase au contraire ont derrière eux une riche région industrielle et agricole. *Poti*, sur le Rion exporte les produits de cette vallée luxuriante, *Novorossisk* exporte le pétrole ainsi que *Batoum*, dont l'importance s'est accrue depuis qu'il est relié à Bakou.

c) Les ports russes sont surtout des ports d'exportation agricole, le principal *Odessa* a eu sa plus grande prospérité à l'époque où il était port franc, maintenant il souffre de la concurrence des ports de l'Est : *Nikolaïev* sur le Bug, *Kheson* sur le Dnieper, et ceux du Don : *Taganrog*, *Rostov*, *Novo-Tcherlask*. Tous ces ports sont reliés à Moscou, mais le réseau est encore trop lâche.

d) Les ports de la région danubienne doivent leur importance plus au Danube qu'à la mer Noire, quelques-uns sont des ports fluviaux comme *Roustchouk* et *Giurgiu*, *Braïla* et *Galatz*, siège de la commission internationale chargée de l'entretien du fleuve. Le mouvement annuel de la navigation à *Sulina* est de trois millions de tonneaux, mais le grand port maritime de la Roumanie est à l'écart et échappe au contrôle de la commission, c'est *Constanza* qui sert surtout à l'exportation du pétrole de *Ploesu*, ville à laquelle il est relié par la ligne de Bukarest.

e) *Varna* et *Bourgas* font l'exportation des céréales de la Serbie, depuis qu'elle s'est affranchie de la domination économique de l'Autriche, tous deux sont

reliés à Belgrade. Ils doivent surtout leur importance au transit vers Constantinople et ont perdu par conséquent depuis la construction de la grande ligne qui a rattaché Constantinople au réseau européen. Ils ne suffisent plus à la Bulgarie entrée de plus en plus dans l'ensemble économique formé par l'Europe centrale et occidentale, ce qui explique ses revendications pour l'obtention du grand port de la mer Egée : Salonique.

f) Le plus important de tous les ports de la mer Noire, c'est Constantinople, qui en commande l'entrée et qui, à l'aboutissement de la voie de la Maritza et de la ligne de Vienne est au point de départ du chemin de fer de Haïdar-Pacha à Bagdad qui lui rendra une importance commerciale diminuée par l'ouverture du canal de Suez.

(A suivre).

L. P.

Professeur de Lettres.

## ORDRE DES SCIENCES

MATHÉMATIQUES. — Démontrer que la somme des carrés des  $n$  premiers nombres impairs est donnée par la relation.

$$S = \frac{n}{3} (2n+1) (2n-1)$$

En partant de l'identité  $(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$  et posant  $b=a+r$ ,  $c=b+r$ , etc... on aura :

$$\begin{aligned} a^3 &= (a+r)^3 = a^3 + 3a^2r + 3ar^2 + r^3 \\ A. \quad c^3 &= (b+r)^3 = b^3 + 3b^2r + 3br^2 + r^3 \\ d^3 &= (c+r)^3 = c^3 + 3c^2r + 3cr^2 + r^3 \end{aligned}$$

$$\dots \dots \dots (1+r)^3 = (1+r)^3 = 1^3 + 3 \cdot 1^2r + 3 \cdot 1r^2 + r^3$$

Additionnons verticalement et supprimons les quantités  $= a^3, b^3, c^3, \dots$  communes aux deux membres il vient :

$$(1+r)^3 = a^3 + 3r(a^2 + b^2 + \dots + 1^2) + 3r^2(a + b + \dots + 1) + nr^3.$$

si l'on appelle  $S = a^2 + b^2 + \dots + 1^2$  et  $S_2 = a + b + \dots + 1$  on aura :

$$(1+r)^3 = a^3 + 3rS_1 + 3r^2S_2 + nr^3$$

Cette formule fondamentale en posant  $a=1$   $r=2$   $1=2n-1$  donnera :

$$(1) \quad (2n+1)^3 = 1 + 3S_1 + 12S_2 + 8n$$

On sait que la somme  $S_2$  des  $n$  premiers nombres impairs est donnée par la formule

$$S = \left(\frac{a+l}{2}\right) n = \left(\frac{2n-1+1}{2}\right) n = n^2$$

donc :

$$(2n+1)^3 = +3S_1 + 12n^2 + 8n$$

après réduction :

$$2 \quad S^2 = \frac{n}{3}(4n^2-1) = \frac{n}{3}(2n+1)(1n-1)$$

qui est la relation demandée.

On pourrait arriver à cette formule en opérant directement sur les nombres, mais la démonstration serait moins générale, car elle s'applique non seulement aux nombres impairs, mais encore à la suite des nombres ordinaires. En prenant les chiffres le premier tableau devient :

$$1^3 = 1^3 = 1^3$$

$$3^3 = (1+2)^3 = 1^3 + 3 \cdot 1^2 \cdot 2 + 3 \cdot 1 \cdot 2^2 + 2^3$$

$$B \quad 5^3 = (3+2)^3 = 3^3 + 3 \cdot 3^2 \cdot 2 + 3 \cdot 3 \cdot 2^2 + 2^3$$

$$7^3 = (5+2)^3 = 5^3 + 3 \cdot 5^2 \cdot 2 + 3 \cdot 5 \cdot 2^2 + 2^3$$

.....



Après réduction on aurait la même relation que ci-dessus

$$(2n+1)^3 = 1 + 3S_1 + 12S_2 + 8n.$$

La formule  $(1+r)^3 = a^3 + 3rS^1 + 3r^2S^1 + 8n$  permet de calculer la somme des carrés des n premiers nombres.

Posons : a=1 b=2 c=3... l=n r=1.

Le tableau A devient :

$$1^3 = 1^3 = 1^3$$

$$2^3 = (1+1)^3 = 1^3 + 3 \cdot 1^2 \cdot 1 + 3 \cdot 1 \cdot 1^2 + 1^3$$

$$C \quad 3^3 = (2+1)^3 = 2^3 + 3 \cdot 2^2 \cdot 1 + 3 \cdot 2 \cdot 1^2 + 1^3$$

$$4^3 = (3+1)^3 = 3^3 + 3 \cdot 3^2 \cdot 1 + 3 \cdot 3 \cdot 1^2 + 1^3$$

et les réductions faites :

$$(n+1)^3 = 1 + 3S^1 + 3S^2 + n$$

mais  $S_2 = 1 + 2 + 3 + \dots + n = n/2 (n+1)$  et tirant S de l'équation

$$3 \quad S^1 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$

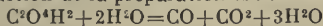
qui donne la somme des carrés demandés.

**PHYSIQUE ET CHIMIE.** — On décompose par l'acide sulfurique 30 grammes d'acide oxalique cristallisé ; le mélange gazeux passe dans un flacon contenant une solution de potasse, les gaz sont ensuite recueillis sur la cuve à eau.

Quels sont les corps formés dans cette réaction ? Donnez le poids de l'oxyde de carbone recueilli.

La température de la cuve à eau est 16°, la tension maxima de la vapeur d'eau à cette température est 13  $\frac{m}{m}$  53 la pression extérieure est 750  $\frac{m}{m}$ .

La réaction de la préparation est :



Les produits gazeux passant dans une solution de potasse, l'acide carbonique CO<sup>2</sup> donne du carbonate de potasse CO<sup>2</sup>K<sup>2</sup>, un peu de vapeur d'eau se condense ; sous l'éprouvette on a un mélange d'oxyde de carbone, CO<sup>2</sup> d'acide carbonique et de vapeur d'eau. pour le débarrasser complètement de CO<sup>2</sup> on l'agite avec de la potasse.

Les corps formés sont donc : CO, CO<sup>2</sup>, CO<sup>2</sup> K<sup>2</sup> et H<sup>2</sup>O.

Les équivalents de C, O, H sont : C=12, O=16, H=1, celui de l'acide oxalique C<sup>2</sup>O<sup>4</sup>H<sup>2</sup>+2H<sup>2</sup>O sera 126 et de l'oxyde de carbone 28.

Le poids de CO formé est =

$$p = \frac{28 \times 30}{126} = 6 \text{ gr. } 66.$$

On peut avoir le volume V du gaz en partant de la formule fondamentale

$$p = V \frac{H-f}{760} \times \frac{1}{1+\alpha t} + 1,3 \times 0,967.$$

On tire

$$V = \frac{p \times 760(1+\alpha t)}{(H-f)1,3+0,967} = \frac{28 \times 10 \times 760(1+0,00367 \times 16)}{126 \times (759-13,53)1,25}$$

$$V = \frac{28 \times 30 \times 760 \times 1,058}{126 \times 746 \times 1,25} = 5 \text{ litres } 75.$$

On aurait de même le poids de la vapeur d'eau mélangée à ce gaz avec la formule

$$p' = V \frac{f}{760} + \frac{1}{1+\alpha t} + 1,3 \times 0,622.$$

M.-L. ROCHE,

Professeur de mathématiques.

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

### LES PROGRAMMES LIMITATIFS DU BREVET SUPÉRIEUR

A partir de 1914, les programmes limitatifs annoncés par les arrêtés et décrets de 1910 vont être appliqués aux examens du brevet supérieur.

Il importe pour la bonne préparation de ces examens d'être bien renseigné sur ces programmes.

D'abord quels sens faut-il attacher à l'expression : programmes limitatifs ? La circulaire du 6 mars 1911 sur l'interprétation des décrets et arrêtés nous répond :

« Les programmes limitatifs auront un caractère d'exclusivité.

Il faut en effet, autant que possible, rompre avec les programmes à caractère encyclopédique, programmes sans limite comme sans précision, dont les candidats aux divers examens ont à parcourir successivement, de 12 à 20 ans, les cercles concentriques, retrouvant sans cesse les mêmes sujets d'étude qu'ils ne font qu'effleurer chaque fois et qui, à ce jeu de perpétuels recommencements, ne tardent pas à perdre pour leur intelligence tout l'attrait de la nouveauté et pour ainsi dire tout l'intérêt.

Tel est le principe même de la réforme, et la conséquence obligée de ce principe est que les programmes deviennent limitatifs dans toute la force du terme, c'est-à-dire exclusifs des matières qui n'y auront pas été expressément portées. »

Donc les examinateurs ne devront pas sortir des

programmes limitatifs dans le choix des épreuves ni dans les interrogations faites aux candidats du brevet supérieur.

Bien des maîtres nous ont dit que cette limitation des programmes à certains points allait certainement faire de la préparation au brevet supérieur un travail décousu, haché, sans suite, et que les élèves au lieu d'en retirer une culture intelligente et féconde sortiront de cet examen avec des connaissances tronquées, sans base et sans lien.

Reconnaissons très sincèrement qu'un tel danger existe pour les candidats de l'enseignement libre, surtout si les maîtres qui les prépareront s'en tiennent à la lettre, et ne se rendent pas suffisamment compte de l'ensemble des instructions données par la circulaire du 6 mars.

D'abord la question se pose autrement pour nous que pour l'enseignement public. Pour l'enseignement public la préparation au brevet supérieur doit se faire pendant la 1<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> année d'école normale, et l'entrée à l'école normale a été précédée de la préparation au concours d'admission. Or, la circulaire ministérielle prescrit de faire une sorte de répartition des matières du programme général des écoles normales entre l'examen d'admission et l'examen du brevet supérieur. « En somme, y lisons-nous, le programme limitatif du brevet supérieur apparaît comme complémentaire de celui du concours d'admission et leur ensemble doit constituer à peu près le programme ac-

tuel de la première et de la seconde année des écoles normales » (1).

Insistons sur l'infériorité où nous mettrions nos candidats, si, entre l'examen du brevet élémentaire qui est le couronnement des études primaires et qui ne reçoit aucun changement, et la préparation spéciale du brevet supérieur, nous ne leur ménagions pas une année d'études correspondantes à la préparation de l'examen d'admission à l'école normale.

Puis, pénétrons le sens de la circulaire. Elle indique clairement qu'en approfondissant les programmes limitatifs, il ne faudra pas en tirer un enseignement morcelé, sans lien entre ses différentes parties et sans lien avec l'ensemble de la science étudiée. Au contraire, des instructions sont données pour que l'enseignement reste coordonné dans toutes ses parties.

« Il est clair que si le professeur doit enseigner et les élèves-maîtres étudier avec un soin particulier les matières du programme limitatif du brevet supérieur il convient que les autres parties du programme général ne soient pas totalement négligées. Une révision très rapide en sera faite par les élèves selon la méthode que choisira le professeur, ne fût-ce que pour maintenir le lien entre toutes les parties d'un même ensemble. Mais il doit être entendu que ces connaissances ainsi révisées n'entreront pas dans le programme de l'examen du brevet supérieur ».

N'oublions pas non plus que les programmes limitatifs ne touchent que certaines matières. Partout où rien n'est défini, pour le monde, par l'exemple, pour la langue française où seule la liste des auteurs est établie, on continuera à faire porter la préparation et l'examen sur le programme général des écoles normales, 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> années.

Dans l'Académie de Paris, les programmes limitatifs s'appliquent à l'histoire, à la géographie, aux sciences physiques et naturelles seulement.

Voici ceux des aspirantes. Ceux des aspirants, ceux de Lyon et de quelques autres académies suivront prochainement.

[M. DECAUX.

**PROGRAMMES limitatifs du brevet supérieur** (aspirantes), applicables dans l'Académie de Paris, de 1914 à 1917.

### I. — HISTOIRE.

*Des origines à 1789.* — La civilisation gallo-romaine — Les invasions barbares. — La civilisation mérovingienne. — Le régime féodal. — Saint Louis et la civilisation au XIII<sup>e</sup> siècle. — La Renaissance : l'humanisme. — La Réforme : Luther, Calvin. — La contre-réforme. — Philippe II : échec de la politique de domination universelle et théocratique en France, en Angleterre, dans les Pays-Bas. — La guerre de Trente ans. — La monarchie absolue : formation et progrès ; ses organes au XVII<sup>e</sup> siècle. — La politique religieuse de Louis XIV. — Les lettres et les arts au XVII<sup>e</sup> siècle. — Les révolutions d'Angleterre et l'établissement de la monarchie constitutionnelle. — Le mouvement des idées au XVIII<sup>e</sup> siècle : philosophes et économistes — La Prusse : ses origines ; Frédéric II. — La Russie. Pierre le Grand, Catherine II. — Partage de la Polo-

(1) Circulaire ministérielle. — Voir le *Supplément de l'Ecole française*, n° du 1<sup>er</sup> juin 1911. — Et *Supplément Ecole française*, 3 août 1911.

gne. — L'indépendance des Etats-Unis. — Etat social et économique de la France à la fin de l'ancien régime.

*De 1789 à nos jours.* — Le programme de 2<sup>e</sup> année des écoles normales d'institutrices, en entier.

### II. — GÉOGRAPHIE.

I. — *Compléments des notions générales de géographie physique.* — 1<sup>o</sup> Les saisons. — 2<sup>o</sup> L'atmosphère les vents : vents constants : alizés et contre-alizés. Vents locaux. Effets des vents. — Les pluies : répartition des pluies. Régions : pluies périodiques ; régions à pluies variables ; régions sans pluies. Action et rôle des pluies. — Les climats : causes diverses qui influent sur le climat. Action sur la flore, la faune, l'homme. — 3<sup>o</sup> Modifications actuelles de la terre. — Volcans, leur position sur le globe. Tremblements de terre. Soulèvements et affaissements. Actions des vents et des eaux sur le relief. — 4<sup>o</sup> Les eaux terrestres. Les neiges et les glaciers. — Les eaux d'infiltration. Nappes souterraines ; sources. — 5<sup>o</sup> La vie sur le globe. La flore : principales aires de végétation. La faune : répartition géographique des animaux. L'homme : répartition, densité, races humaines. — 6<sup>o</sup> Notions élémentaires de cartographie, lecture des cartes ; exercices.

II. — *L'Asie, l'Afrique, l'Amérique, l'Océanie.* — Voir les programmes des écoles normales, 1<sup>re</sup> année.

III. — *L'Europe.* — Etude politique et économique Voir les programmes des écoles normales, 2<sup>e</sup> année : l'Europe (2<sup>e</sup> Etude politique et économique).

IV. — *La France et ses colonies.* — a) Etude économique de la France. Voir le programme des écoles normales, 2<sup>e</sup> année : la France (3<sup>e</sup> étude économique : a, b, c, d) ; b) Etude détaillée du bassin fluvial de la Seine (ou de la Loire) ; c) Les colonies françaises ; d) Comparaison de la France avec les grands pays de l'Europe et du reste du monde.

III. — *Physique.* — Programme des écoles normales d'institutrices : 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> années.

IV. — *Chimie.* — Programme des écoles normales d'institutrices, 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> années.

### III. — HISTOIRE NATURELLE.

*Botanique* : Programme des écoles normales d'institutrices.

*Géologie.*

I. — *Généralité sur les principaux phénomènes géologiques de l'époque actuelle.* — Roches. — Roches éruptives, volcans. — Roches sédimentaires. — Notions sur les roches les plus communes : granit, porphyre, basalte ; calcaires, gypse, argile, marne, meulière, grès, silx. — Action de l'air et de l'eau sur le sol. — Ruissellement et infiltrations. — Glaciers. — Sources. — Cours d'eau

II. — *Terrains de première consolidation* : gneiss. — Passage graduel aux terrains de sédimentation. — Caractère de ces derniers : stratification : fossiles.

Notions très sommaires sur la division des terrains.

Terrains primaires : ardoises ; houille, végétaux qui l'ont constituée ; fossiles caractéristiques : trilobites, brachiopodes, poissons cuirassés.

Terrains secondaires : sel gemme ; bancs de coraux ; calcaire oolithique, craie ; ammonites, bélemnites, grands reptiles, les premiers oiseaux.



Terrains tertiaires : calcaire grossier, gypse, meulière, sables et grès. Evolution des mammifères.

Terrains quaternaires : poudingues. Extension des glaciers. Vestiges de l'homme et de son industrie. Mammifères qui vivaient dans nos pays à cette époque.

#### Zoologie.

I. — *Etude de l'homme au point de vue des organes et des fonctions.* — Appareil digestif et digestion. — Aliments. — Ration alimentaire. — Appareil respiratoire et respiration. — Quantité et qualité de l'air nécessaire à la respiration. — Asphyxie. — Empoisonnement par les gaz. — Appareil circulatoire et circulation. — Sang et lymph. — Production et importance de la graisse ; formation de réserves ; fonction du foie. — Chaleur animale ; vêtement. — Sécrétions. Les reins et l'urine ; les glandes sudoripares et la sueur. — Glandes mammaires et lait. — Organes des sens. — Système nerveux. — Organes du mouvement : muscles, squelette, articulations. — Adaptations à la marche, à la natation, au vol, etc. — Importance des exercices musculaires au point de vue de l'hygiène.

II. — *Zoologie proprement dite.* — 1° *Protozoaires.* — Foraminifères. — Infusoires libres et infusoires parasites. — Sporozoaires du paludisme.

2° *Spongiaires, Polyypes, Echinodermes.* — Notions sommaires sur les spongiaires (éponge commune), les polyypes (hydre d'eau douce, méduse, corail, ) ; les échinodermes (étoile de mer, oursin).

3° *Vers.* — Les vers annelés terrestres (ver de terre) et marins (arénicole) ; la sangsue. — Notions sur les vers parasites : douve, ténias, ascarides, anguillules.

4° *Articulés.* — Les *insectes* : indiquer leurs caractères d'après une espèce commune. — Groupement en ordres. — Espèces utiles (insister sur les espèces entomophages et sur celles qui fournissent des produits commerciaux) ; espèces nuisibles

Notions sur les myriapodes (scolopendre), les arachnides (araignée, faucheur, scorpion, sarcopte de la gale), les crustacés (écrevisse, crevette, langouste, crabe).

5° *Mollusques.* — Notions sur les caractères et les principales formes de l'embranchement, d'après l'étude de l'escargot, de l'huître ou de la moule, du poulpe. Ostréiculture. — Nacre et perle.

6° *Vertébrés.* — Les Poissons : indiquer leurs caractères d'après l'étude d'un type commun. — Poissons cartilagineux : requins, raies, lamproies. — Principaux poissons osseux utilisés dans l'alimentation. — Espèces émigrantes. — Pêche et pisciculture.

*Les batraciens* : indiquer leurs caractères et leur classification d'après l'étude de l'organisation et du développement de la grenouille.

*Les reptiles* : indiquer brièvement leurs caractères et les principales formes de chaque ordre. — Les serpents venimeux ; traitement de leur morsure.

*Les oiseaux* : leurs caractères généraux d'après l'étude d'un type vulgaire. — Modifications de ces caractères et groupement en ordre d'après l'habit. — Migration. — Utilité des oiseaux.

*Les mammifères* : leurs caractères généraux tirés de l'étude des espèces les plus communes en France (poils, mamelles, dentition suivant le régime ; modification et adaptation des membres). — Groupement des mammifères en ordres d'après ces modifications.

(Décision de M. le vice-recteur de l'Académie de Paris, du 8 août 1912.)

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Rhône 1913.

ÉPREUVE ÉCRITE.

Dans mon métier d'éducateur, j'ai toujours regardé par delà l'école, la vie ; j'ai toujours essayé de la faire voir par les fenêtres en ouvrant les fenêtres bien grandes. »

Expliquez et commentez ces paroles de M. Lavis. Montrez comment vous pouvez les appliquer dans un enseignement de votre choix.

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Différents départements, 1912.

### I. — LETTRES

*Sujet A.* — Quels sont les principaux motifs qui guident les hommes dans leur conduite ? — Essayez de classer ces motifs, des plus mauvais aux meilleurs, et dites à quel'es conditions doit répondre une action pour qu'elle soit réellement bonne.

Académie de Bordeaux, aspirants, 1<sup>re</sup> session 1912.

*Sujet B.* — Réponse d'un ami à J.-J. Rousseau, qui défendait dans l'*Emile* de faire apprendre aux enfants les fables de La Fontaine.

Développement du sujet B.

Cher Monsieur,

En puisant au trésor commun d'apologues, enrichi par les siècles, La Fontaine s'est très modestement présenté comme le continuateur d'Esopé et de Phèdre. Dans son second recueil de fables, alors qu'il avait entièrement renouvelé le genre, il se réclamait

de « Pilpay, sage Indien », et de quelques autres ; mais lui-même a pris soin de nous indiquer ce qui manquait à ses devanciers, et ce qu'il a voulu faire.

Il a d'abord été obligé de défendre les fables contre certaines prétentions. Un de ses amis, Patru, avocat et académicien, désapprouvait le dessein de les mettre en vers. Puisque les fables ont un but essentiellement moral, à quoi bon, disait Patru, leur donner une forme poétique ? le fabuliste doit nous instruire et non chercher à nous amuser. Il y a plus : un apologue, pour être frappant doit être court, et la brièveté est peu l'affaire de la poésie.

D'autres dédaignaient les inventions de la fable :

*Vous parlez magnifiquement*

*De cinq ou six contes d'enfant !*

Vous êtes venu à votre tour, cher Monsieur, et n'avez pas hésité à écrire : « On fait apprendre les fables de La Fontaine aux enfants, et il n'y en a pas un seul qui les entende. Quand ils les entendraient, ce serait encore pis... Je demande si c'est à des enfants de six

ans qu'il faut apprendre qu'il y a des hommes qui flattent et qui mentent pour leur profit?... Suivez les enfants qui apprennent leurs fables, et vous verrez que quand ils sont en état d'en faire l'application, ils en font presque toujours une contraire à l'intention de l'auteur, et qu'au lieu de s'observer sur le défaut dont on veut les guérir ou les préserver, ils penchent à aimer le vice avec lequel on tire parti des défauts des autres. »

Il me semble qu'il y aurait lieu d'abord de s'entendre sur ce qu'on entend par la moralité ou la morale d'une fable. Or, la morale d'une fable n'est que l'enseignement pratique qui en découle. Autant de fables, autant, par conséquent, d'instructions, de réflexions sur nos défauts. Toute la question est donc de savoir si la morale de l'expérience blesse la morale du devoir. Or, non seulement, quand on en comprend les enseignements, elle ne la blesse pas, mais elle la complète. Il ne suffit pas, en effet, de vouloir bien faire ; dans une foule de cas, il faut aussi savoir comment il faut faire. Où le cœur ne manque pas, la raison souvent fait défaut. La tâche des moralistes, c'est précisément de prémunir la raison et d'exercer le jugement, en nous faisant mieux connaître ce que nous sommes, ce que sont les autres.

Si la morale des fables, en général, repose sur l'utilité, elle ne conclut pas cependant à un égoïsme satisfait, indifférent aux maux d'autrui. La Fontaine ne pense-t-il pas avant tout aux faibles, aux petits ? Ne cherche-t-il pas à les défendre contre les grands, contre les forts, ceux qu'il nomma les mangeurs de gens ?

Il y a, cher Monsieur, dans votre thèse, deux assertions qui valent la peine d'être séparées et discutées à part. L'intention morale d'une fable, comme le *Loup et l'Agneau*, est assez évidente pour que le plus jeune enfant ne s'y trompe pas ; jamais il ne pensera que La Fontaine a voulu lui imposer la basse méchanceté du loup comme exemple ; mais il plaindra sûrement l'agneau. Vous êtes plus près de la vérité, quand vous remarquez que l'esprit des fables dépasse les enfants. Les fables étant une satire de la société, un tableau de la vie, il est clair que de jeunes écoliers seront loin d'en saisir la vérité philosophique. Que restera-t-il donc pour eux ? Mais la comédie même, plus ou moins comprise, toujours captivante, mais le dialogue de ces personnages travestis en bêtes, parlent une langue familière, et représentant des qualités ou des défauts, des vices ou des vertus dont les enfants ont une notion suffisamment claire !

Il me semble, cher Monsieur, qu'on pourrait faire un recueil des sentences de La Fontaine et les répartir en trois chapitres qui répondraient à la division courante des traités de morale : devoirs envers nous, devoirs envers les autres, devoirs envers Dieu. Ce serait là ce manuel de l'expérience dont la morale du devoir ne peut se passer.

J'ai la certitude, cher Monsieur, que vous changerez d'opinion, et que vous saurez gré de sa sincérité à celui qui se dit.

Votre ami très sincère et très attaché,

X...

II. — SCIENCES

A. MATHÉMATIQUES. — A. Théorie. — Qu'appelle-t-on rapport de deux nombres ?

Qu'appelle-t-on proportion ?  
Démontrer que les deux rapports  
 $\frac{23}{37}$  et  $\frac{232323}{373737}$

forment une proportion.

Énoncer le principe sur lequel on s'appuie, et le démontrer également.

Développement. — I. On nomme rapport de deux nombres le quotient de leur division.

Le premier nombre est le numérateur ou l'antécédent du rapport, le second nombre en est le dénominateur ou le conséquent.

(Les propriétés des rapports sont celles qui appartiennent aux fractions.)

II. On appelle proportion l'égalité de deux rapports, ou encore, quatre nombres tels que le rapport des deux premiers est égal à celui des deux autres.

III. Les deux rapports

$$\frac{23}{37} = \frac{232323}{373737}$$

forment une proportion, car les rapports

$$\frac{23}{37} \text{ et } \frac{232323}{373737}$$

sont égaux.

En effet :

$$\frac{232323}{373737}$$

peut s'écrire :

$$\frac{23+2300+230000}{37+3700+370000} \\ \frac{23}{37} = \frac{2300}{3700} = \frac{230000}{370000}$$

car dans 2300/3700 les deux termes 23/37 ont été multipliés par un même nombre, 100 et dans 230000/370000 les deux termes 23/37 ont été multipliés par un même nombre 10.000.

Or, dans une suite de rapports égaux, la somme des numérateurs et celle des dénominateurs forment un rapport égal à chacun des rapports des deux autres.

En effet, si

$$\frac{23}{37} = \frac{2300}{3700} = \frac{230000}{370000}$$

chacun des rapports a la même valeur, r.

On a donc :

$$23 = 37r \\ 2300 = 3700 r \\ 230.000 = 370.000 r.$$

Ajoutant membre à membre, il vient

$$23 + 2300 + 230.000 = r (37 + 3700 + 370.000)$$

d'où

$$\frac{23+2300+230000}{37+3700+370000} = r$$

donc

$$\frac{23}{37} = \frac{232323}{373737}$$

C. q. f. d.

Remarque. — La démonstration ci-dessus s'applique à ce cas particulier. — On pouvait aussi établir que le produit des extrêmes étant égal au produit des moyens, les nombres forment une proportion et en ce cas, donner la démonstration de ce principe général.

B. Problème. — On a deux lingots d'or, le 1<sup>er</sup> de 2 kg. 700, au titre de 0,820, et le second dont le poids



est inconnu, au titre de 0,860. On débarrasse d'abord le second du cuivre qu'il contient, on fond avec le premier lingot l'or pur obtenu et on obtient ainsi un nouveau lingot au titre légal des monnaies d'or. On demande, d'une part, quel était le poids du second lingot, d'autre part combien avec le lingot final on pourrait fabriquer de pièces de 20 francs.

(Acad. de Paris, asp., 2<sup>e</sup> session de 1912.)

*Solution.* — Or pur contenu dans le 1<sup>er</sup> lingot :

$$2700 \times 0,80 = 2214 \text{ gr.}$$

Poids du cuivre de ce lingot :

$$2700 - 2214 = 486 \text{ gr.}$$

Or, ce poids du cuivre ne changeant pas sera le dixième du poids du lingot final, à 0,9.

Le poids de ce lingot sera donc 4860 grammes.

Le poids d'or pur ajouté au premier lingot était donc :

$$4860 - 2700 = 2160 \text{ gr.}$$

Ces 2160 gr. d'or pur pris au 2<sup>e</sup> lingot étaient les 0,860, donc le poids total de ce lingot était :

$$2160 : 0,860 = 2511 \text{ gr. 6.}$$

2<sup>o</sup> Nombre de pièces de 20 f.

1 pièce de 20 fr. pesant 6 gr. 4516, le nombre de pièces de 20 francs sera :

$$\frac{6.4516}{4860} = 753.$$

753 pièces avec un reste de 1 gr. 9452 d'or à 0,9

RÉPONSE. — 1<sup>o</sup> Le deuxième lingot pesait 2511 gr. 6  
2<sup>o</sup> on peut faire avec le lingot total 753 pièces avec un reste de 1 gr. 9452 d'or à 0,9.

3<sup>o</sup> Sciences. — Le carbone. Ses composés oxygénés, leurs propriétés et leurs usages.

(Acad. de Paris, asp., 2<sup>e</sup> session de 1912.)

Durée de l'épreuve : 4 heures.

### III. — LANGUE VIVANTE

#### ANGLAIS.

1. Yourgarden in Sprink : A walk with a description of what you see.
2. What are the qualities you prefer in a friend and why?
3. Put into sentences : 1<sup>o</sup> How long ; 2<sup>o</sup> it is a pity ; 3<sup>o</sup> I don't like... because... ; 4<sup>o</sup> neither... nor...
4. A forest in Autumn.
5. Explain with an illustration : « Where there is a will, there is a way. »

#### ALLEMAND.

1. Was gefällt Ihnen im Garten im Frühling?
2. Welche Eigenschaften und Vorzüge suchen Sie in einer Freundin?
3. Bilden Sie 4 Sätze mit den Zeitwörtern : ankommen ; zurückkommen ; wiederkommen ; mitkommen.
4. Wie sieht im Herbst der Wald aus?
5. Erklären Sie das Sprichwort ; — Steter Tropfen holt den Stein.

(Acad. de Paris, asp., 2<sup>e</sup> session de 1912.)

### ÉPREUVE DE LA DEUXIÈME SÉRIE.

#### IV. — DESSIN

A. — Au recto de la feuille. — Composer la décoration d'un cadre à photographie de 0 m. 30 sur 0 m. 20.

(Académie de Paris, aspirantes, 2<sup>e</sup> session de 1912.)

### COURS DE DICTÉE MUSICALE

#### DEGRÉ ÉLÉMENTAIRE.

N<sup>o</sup> 14. — 1<sup>o</sup> Quel est le renversement de la quinte diminuée?

Quel est son redoublement à deux octaves?

2<sup>o</sup> Quel est le second dièse? — Quel est son rôle dans la gamme de ré majeur, — dans la gamme d'ut dièse majeur, — dans la gamme de fa dièse majeur?

3<sup>o</sup> Quels sont les tons enharmoniques contenant le même nombre d'altérations constitutives?

#### DICTÉE

#### DEGRÉ SUPÉRIEUR

- 1<sup>o</sup> Ecrivez la gamme chromatique de sol majeur?
- 2<sup>o</sup> Quel est le tétracorde supérieur d'une gamme dont la sus-dominante est ut?
- 3<sup>o</sup> Indiquez les quartes et les quintes justes contiguës dans la gamme de sol mineur?
- 4<sup>o</sup> Quelles sont les notes tonales de ré majeur? — de ré mineur?
- 5<sup>o</sup> Par quels silences peut-on compléter une mesure à 3/2 commençant ainsi :

## DOCUMENTS OFFICIELS

## LISTE DES DICTIONNAIRES

autorisés à l'épreuve écrite de langue étrangère du brevet supérieur.

(Arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> mars 1904.)

## I. — Langue allemande.

VENN. — Deutsches Wörterbuch nach der neuen amtlichen Rechtschreibung für Schule und Haus (Leipzig. — Verlag von F. A. Berger).

P. L. L. HOFFMANN. — Wörterbuch der deutschen Sprache (Leipzig. — Friedrich Brandstetter).

FRIEDRICH MANN. — Kurzes Wörterbuch der deutschen Sprache (Langensalza. — Hermann Bayer und Söhne, Herzogl. Sachs. Hofbuchhändler).

DUDEK. — Orthographisches Wörterbuch (Leipzig und Wien. — Bibliographisches Institut.)

K. ERBE. — Wörterbuch der deutschen Rechtschreibung (Stuttgart, Berlin und Leipzig. — Union Deutsche Verlagsgesellschaft.)

SANDERS. — Deutsches — Wörterbuch, Schulausgabe.

MORITZ HEYNE. — Deutsches Wörterbuch (Kleine Ausgabe in einen Bände. — Leipzig. Hirzel.)

J. DRESCH. — Deutsches Wörterbuch ; 1 vol. in-16, de 972 pages, relié toile : 3 fr. 75. Paris, Delalain frères.

## II. — Langue anglaise.

THOMAS. T. MACLAGAN. — The Royal English Dictionary (T. Nelson and Sons, London, Edinburgh and New-York. — Paris, P. Boyveau et Chevillet, 22, rue de la Banque.)

REV. JAMES WOOD. — Nuttall's Standard Dictionary of the English Language (Frederick Warne and Co; Chandos House, Bedford Street, Strand, London. — Paris, Boyveau et Chevillet, 22, rue de la Banque.)

Blackie's Standard Shilling Dictionary (Blackie and Son Limited, London : 50, Old Bailey, E. C. Glasgow, Dublin, Bombay.)

Chambers's Twentieth Century Dictionary of the English Language (W. and R. Chambers, Limited : London, Edinburgh. — Agents for France : Vuibert et Nony, Paris.)

The concise English Dictionary by Charles Annandale. Blackie and Son, Limited : London, Glasgow and Dublin. — Paris, Boyveau et Chevillet, 22, rue de la Banque.)

Collin's Large Pronouncing Dictionary (London and Glasgow ; William Collins, Sons and Co, Limited.)

Webster's Condensed Dictionary (London : George Routledge and Sons, Limited, Broadway, Ludgate Hill).

CASSELL. — English Dictionary (Cassell and Co.)

## III. — Langue espagnole.

Nuevo diccionario de la Lengua Castellana por Miguel de Tero y Gomez (Paris, Libreria Armand Colin, 2, rue de Mézières.)

Diccionario General abreviado de la Lengua Castellana, por Lorenzo Campano (Paris, Garnier Hermanos, 6, rue des Saints-Pères).

Diccionario Manual de la Lengua Castellana, por D. Ramon Campuzano (Madrid, Editor : Antonio de San Martin, Puerta del Sol, 76.—Vda de Hernando y Co, Libreria-Arenal, 11.)

Diccionario Castellano de bolsillo, por Alfonso de la Quintana (Paris, Garnier Hermanos, 6, rue des Saints-Pères.)

Campano Ilustrado Diccionario Castellano (Paris. — Garnier Hermanos, libraires-éditeurs, 6, rue des Saints-Pères.)

## IV. — Langue italienne.

Novo Dizionario scolastico della lingua italiana compilato da P. Petrocchi (Milano. — Fratelli Trèves, editori.)

Piccolo dizionario universale di Petrocchi (Antonio Vallardi, editore : Roma, Corso Vitt. Em. 35 ; Milano, via Moscova, 40 ; Napoli, via D. Capiteli, 12.)

(Sous réserve que la première feuille d'impression qui contient exclusivement des renseignements grammaticaux disparaîtra de l'ouvrage qui sera mis entre les mains des candidats.)

FANFANI. — Dizionario della lingua italiana. Nuovo Vocabolario universale della lingua italiana storico geografico, scientifico, biografico, mitologico, etc., compilato da B. Melzi (Milano, libreria del Vocabolario Melzi, Fratelli Melzi.)

## V. — Langue russe.

Les dictionnaires autorisés pour le baccalauréat.

## PETITE CORRESPONDANCE

P. D. (Seine-Inférieure.)

Les *Exercices français pour toutes les classes* contiennent d'excellents conseils sur l'art de composer et une étude très complète des procédés de style. Le style ne peut s'améliorer sans travail ! On peut introduire des comparaisons au moyen de la conjonction comme ; on remédie à l'abus des adjectifs par le changement de ceux-ci en noms. Le mot important dans une phrase, doit se détacher en relief, et pour cela on le place ordinairement soit au commencement soit à la fin de cette phrase.

N. C. (Marmande.)

Il serait nécessaire de travailler beaucoup la théorie arithmétique, afin d'acquérir la précision et la clarté. Nous pouvons envoyer sur demande des questions à traiter. L'étude de la géométrie comprend seulement les surfaces et les volumes. L'algèbre, quoique interdite, peut être d'un grand secours, et conduit souvent par la compréhension d'un problème, à la solution arithmétique. Il en faut donc faire une étude au moins élémentaire.

M.-E. H.



# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PRÉPARATION AUX EXAMENS

XIX

### Sommaire.

Professorat : Ordre des lettres, p. 145. — Pédagogie pratique, p. 146. — Certificat d'aptitude pédagogique, p. 147. — Brevet supérieur, aspirants, p. 147. — Brevet élémentaire, aspirantes, p. 150. — Certificat d'études primaires supérieures, p. 152. — Petite correspondance, p. 152.

## PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES ET PRIMAIRES SUPÉRIEURES

### ORDRE DES LETTRES

*Sujets des devoirs donnés à l'examen du 9 juin 1913.*

**LITTÉRATURE.** — Diderot a écrit dans le prospectus de l'Encyclopédie :

« Combien de lectures inutiles dont nous serions dispensés par de bons extraits. »

Que pensez-vous de ce jugement? Qu'est-ce à votre avis qu'un bon livre d'extraits et quel usage en feriez-vous dans l'enseignement de la Littérature.

**PÉDAGOGIE.** — « Il faut de grandes ressources dans l'esprit et dans le cœur pour goûter la sincérité quand elle blesse et pour la pratiquer sans qu'elle offense. Peu de gens ont assez de fond pour souffrir la vérité et pour la dire » (VAUVENARGUES.)

Développer cette pensée et en déduire les applications pédagogiques qu'elle comporte.

**HISTOIRE.** — La monarchie absolue au temps de Louis XIV : la théorie, le pouvoir central, l'administration locale.

**GÉOGRAPHIE.** — Etude comparée des principaux fleuves français au point de vue de leur régime et de leur valeur économique.

### ÉTUDE GÉOGRAPHIQUE

*La mer Noire et les régions côtières.*

(Suite et fin.)

**III. GÉOGRAPHIE POLITIQUE.** — *Les rivages de la mer Noire partagés en quatre états : Roumanie, Bulgarie, Turquie* sont caractérisés par une grande variété d'aspects, de climats, de productions et aussi de races, car outre les Roumains, les Bulgares, les Russes et les Turcs, on rencontre des Grecs, des nomades tels les Tartars, les Turcomans et les Tcheskesses.

**Historique.** Cette variété de peuples rappelle que depuis des siècles les rivages de la mer Noire ont été parcourus et le Bosphore franchi pour aller de la Méditerranée à la mer Noire ou d'Asie en Europe.

Les Grecs y ont passé pour aller coloniser la Scythie. et ont fondé sur les rivages de la mer Noire la colonie de Mégare au sud de la Crimée, celle de Millet de l'embouchure du Danube à celle du Dniepr, sur la côte d'Asie Mineure les colonies de Bithynie, de Paphlagonie et du Pont. On trouve encore des restes de

l'art et de l'industrie grecs et certains noms comme Kherson et la Tauride rappellent cette colonisation. Les caravanes venues de Chine par l'Asie Centrale, les portes de Dzungarie, les steppes du nord de la mer d'Aral, de la mer Caspienne et de la mer Noire apportaient en Europe les produits de l'Extrême-Orient. Les invasions prirent la même route et mirent fin pour un temps aux relations entre l'Europe et les pays de la mer Noire mais plus que jamais à notre époque elles sont de la plus haute importance.

**Intérêt actuel.** — *Toute l'histoire de la Russie depuis le début du XVIII<sup>e</sup> siècle n'est en effet qu'une marche vers la mer libre.* Son échec à Port-Arthur ne lui a laissé comme débouchés que des ports gelés pendant une grande partie de l'année et d'ailleurs loin de l'Europe, aussi s'est-elle intéressée de plus en plus aux questions touchant la mer Noire. Dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle elle en avait colonisé la côte septentrionale et dans la seconde moitié du siècle la côte orientale mais la mer Noire n'est pas une mer libre, la neutralité des Détroits reconnue en 1878 permet à la Turquie seulement d'y faire entrer des navires de guerre ; Constantinople est la clef de cette mer mais il est peu probable que les grandes puissances et les états balkaniques laissent la Russie s'en emparer dans un avenir plus ou moins lointain. La Russie ne pouvant compter sur ce port convoité depuis si longtemps et poussée de plus en plus par le développement agricole et industriel de ses possessions sur la mer Noire à chercher un débouché sur une mer libre, tâche de gagner le golfe d'Alexandrette ou plutôt le golfe Persique dont l'importance grandira lorsqu'il sera le point d'aboutissement de la ligne d'Haïdar-Pacha.

Cette politique nouvelle est très nettement marquée par la conquête des pays du Caucase et du nord de l'Arménie. La Russie possède là une base d'attaque contre la Turquie et contre la Perse, contre la Turquie sous le prétexte de protéger les Arméniens elle touche à la question si délicate de l'Asie Mineure, contre la Perse dans le nord de laquelle elle exerce une véritable domination militaire et économique ; à la suite d'une entente avec l'Angleterre, Tébriç est un vrai marché russe sous la protection des Cosaques.

C'est aussi en partant de la Transcaucasie que la

Russie a colonisé le Turkestan, ce qui lui a évité la traversée des steppes désertiques du nord de la Caspienne.

*Conclusion.* — Pour toutes ces raisons les questions les plus intéressantes se rattachant à la mer Noire se rapportent à la Russie. Elle a trouvé là de riches régions agricoles et industrielles qui lui fournissent dès maintenant les produits dont elle manque et surtout des régions qui lui ménagent des relations avec les contrées voisines de l'Asie. Ainsi le fait que des frac-

tures ont laissé les eaux de la mer Noire pénétrée jusqu'à la Russie méridionale a permis au monde méditerranéen d'entrer en contact avec des régions d'aspect, de climat, de productions et de races différentes et a considérablement accru l'importance des questions économiques et politiques se rattachant à la Méditerranée.

L. P.,

Professeur de Lettres au Syndicat des Institutrices privées.

## PÉDAGOGIE PRATIQUE

*PROGRAMMES limitatifs du brevet supérieur (aspirants), applicables dans l'Académie de Paris de 1914 à 1917.*

### I. — HISTOIRE.

*Des origines à 1789.* — Civilisation gallo-romaine et christianisme en Gaule. — Charlemagne. La civilisation carolingienne ; ses origines, son développement ; préparation à la féodalité. — La civilisation française au XIII<sup>e</sup> siècle. La vie rurale. La vie urbaine. L'industrie et le commerce. L'Eglise. L'Université. L'art. — Progrès de la civilisation au XVI<sup>e</sup> siècle par les grandes inventions et les découvertes géographiques. — La Renaissance. L'humanisme. — La Réforme en Europe. Les conciles de Constance et de Bâle. Luther. Calvin. — Philippe II. Echec de la politique de domination universelle et théocratique en France, en Angleterre et dans les Pays-Bas. — Guerre de Trente Ans. Wallenstein et Gustave-Adolphe. Organisation de l'Allemagne après les traités de Westphalie. — Formation de l'unité française et du sentiment national. Progrès de la centralisation monarchique jusqu'à Louis XIV. — Colbert et le développement de la richesse nationale. — Rôle prépondérant de la France dans la politique européenne du XVII<sup>e</sup> siècle. — Révolution d'Angleterre. Cromwell. Guillaume d'Orange et la monarchie constitutionnelle. — L'Angleterre au XVIII<sup>e</sup> siècle. Les deux Pitt. Expansion Coloniale. Clive et Hastings. L'indépendance des Etats-Unis. — La Prusse ; origines. Le Grand-Electeur, Frédéric II. Lutttes contre Marie-Thérèse. — La Russie. L'œuvre de Pierre le Grand. Catherine II. Partages de la Pologne. La Russie sur la Baltique et la mer Noire. — Les origines de la Révolution française. — Histoire des libertés publiques : les Etats généraux depuis 1302 ; l'opposition parlementaire. — Tableau des institutions judiciaires et de l'organisation financière au XVIII<sup>e</sup> siècle. — L'Etat social et économique de la France au XVIII<sup>e</sup> siècle ; changement dans l'esprit public : les philosophes ; les encyclopédistes ; les économistes ; les salons littéraires. — Expansion des idées françaises en Europe au XVIII<sup>e</sup> siècle.

*De 1789 à nos jours.* — Tout le programme actuel de 2<sup>e</sup> année.

*Nota.* — Il est recommandé de recourir, toutes les fois qu'il sera possible, à l'histoire locale pour illustrer, éclairer et compléter les leçons d'histoire nationale et générale.

### II. — GÉOGRAPHIE.

I. — *Compléments des notions générales de géographie physique.* — 1<sup>o</sup> Les saisons. — 2<sup>o</sup> L'atmosphère, les vents. Vents constants : alizés et contre-alizés. Vents périodiques : moussons. Vents locaux. Effets des vents. — Les pluies : répartition des pluies. Régions à pluies périodiques ; régions à pluies variables ; régions sans pluies. Action et rôle des pluies. — Les climats : causes diverses qui influent sur le climat. Action sur la flore, la faune, l'homme. — 3<sup>o</sup> Modifications actuelles de la terre. Volcans, leur position sur le globe. Tremblements de terre. Soulèvements et affaissements ; action des vents et des eaux sur le relief. — 4<sup>o</sup> Les eaux terrestres. Les neiges et les glaciers. Les eaux d'infiltration. Nappes souterraines ; sources. — 5<sup>o</sup> La vie sur le globe. — La flore : principales aires de végétation. La faune : répartition géographique des animaux. — L'homme : répartition, densité, races humaines. — 6<sup>o</sup> Notions élémentaires de cartographie. — Lecture des cartes. — Exercices.

II. — *L'Asie, l'Afrique, l'Amérique, l'Océanie.* — Voir les programmes des écoles normales, 1<sup>re</sup> année.

III. — *L'Europe.* — Etude politique et économique. Voir les programmes des écoles normales, 2<sup>e</sup> année : l'Europe (2<sup>e</sup> Etude politique et économique).

IV. — *La France et ses colonies.* — a) Etude économique de la France. Voir les programmes des écoles normales (2<sup>e</sup> année) : La France (3<sup>e</sup> Etude économique : a, b, c, d) ; b) Etude détaillée du bassin fluvial de la Seine (ou de la Loire) ; c) Les colonies françaises ; d) Comparaison de la France avec les grands pays de l'Europe et du reste du monde.

*Nota.* — L'exécution d'un tracé sera demandée à tous les candidats.

### III. — PHYSIQUE.

*Pesanteur.* — Premières notions de la force. Direction, point d'application ; intensité. — Centre de gravité et de poids spécifique des solides et des liquides.

*Equilibre des liquides et des gaz.* — Pressions normales sur les parois. — Transmission des pressions. Presse hydraulique. — Aéromètre à poids constant. Alcomètres, Densimètres. — Baromètres usuels. Manomètres usuels. Siphon. — Enoncé de la loi de Mariotte. Machines à raréfier et à comprimer le gaz. Principe des pompes.

*Chaleur.* — Température. Thermomètres usuels. Echelle centigrade. Thermomètres à maxima et à



minima. — Coefficients de dilatation. — Dilatation des gaz. — Quantité de chaleur. Mesure calorimétrique par la méthode des mélanges. Chaleurs spécifiques. Valeur exceptionnelle de la chaleur spécifique de l'eau; son importance dans la nature. — Chaleur de fusion. Cristallisation. — Vaporisation. Chaleur de vaporisation. Influence de la pression. Chaudières industrielles. Principe des machines à vapeur.

*Météorologie.* — Voir programme des écoles normales, 1<sup>re</sup> année.

*Acoustique.* — Nature du son. — Réflexion du son. — Echo. Qualités du son. Intensité, hauteur, timbre. — Diapason; gamme.

*Optique.* — Programme de 1<sup>re</sup> année des écoles normales, sauf le 1<sup>er</sup> § : sources de la lumière, corps transparents, corps opaques, corps translucides.

*Mécanique physique.* — *Magnétisme.* — *Electricité.* — Voir programme de 2<sup>e</sup> année des écoles normales.

#### IV. — CHIMIE.

1<sup>o</sup> Tout le programme de la 1<sup>re</sup> année des écoles normales, sauf le second paragraphe : « Etude sommaire de l'eau... jusqu'à... l'exposé des lois de combinaison. » — 2<sup>o</sup> Tout le programme de la 2<sup>e</sup> année, sauf le 5<sup>e</sup> paragraphe : « Chaux, sulfate et carbonate de calcium. Rôle de ces sels en agriculture. »

#### V. — HISTOIRE NATURELLE.

*Botanique.* — Le programme de la 1<sup>re</sup> année des écoles normales moins : Les caractères extérieurs, ramifications, principales modifications des racines.

— Les caractères extérieurs, ramifications, principales modifications des tiges. — Les caractères extérieurs et principales formes des feuilles. — Multiplication végétative. — Fleur, inflorescence, germination.

*Géologie.* — Le programme de 1<sup>re</sup> année des écoles normales, sauf le dernier paragraphe : action de l'air... jusqu'à la fin. Tout le programme de 2<sup>e</sup> année des écoles normales.

*Zoologie.* — Tout le programme de 2<sup>e</sup> année, en supprimant l'étude des *groupements en ordres* qui figurent dans les paragraphes relatifs aux articulés, aux oiseaux et aux mammifères.

(Décision de M. le vice-recteur de l'Académie de Paris, en date du 8 août 1911.)

### CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département des Bouches-du-Rhône. — Session de 1913

#### ÉPREUVE ÉCRITE.

Comment les divers exercices de l'école peuvent-ils faire acquérir aux enfants l'habitude de parler, de répondre avec clarté, précision et correction?

Quels sont ceux de ces exercices qui vous paraissent le plus particulièrement propres à faire acquérir cette habitude et comment les mettez-vous en œuvre dans la classe dont vous êtes chargé?

Vous aurez soin d'indiquer le ou les cours que comprend cette classe.

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Paris. — Examen des 16 et 17 juin 1913.

### I. — COMPOSITION FRANÇAISE

L'un des deux sujets suivants, au choix :

A. — Dans la première préface de *Britannicus* que vous avez à préparer, Racine dit que l'action doit être simple et seulement « soutenue par les intérêts, les sentiments et les passions des personnages et non remplie d'événements d'autant plus surprenants qu'ils seraient moins vraisemblables.

Etablissez qu'il a suivi cette règle dans la tragédie qui porte ce nom.

(Un sujet sensiblement analogue à celui-ci, proposé à Dijon 1912 a été traité dans le supplément de l'*Ecole française* du 5 juin 1913.)

B. — Indiquer et caractériser les qualités morales qui ont valu au *Cid* de Corneille, dès son apparition sur la scène, l'enthousiasme du public, résumé dans cette expression devenue proverbiale : « Beau comme le *Cid* ».

### II. — SCIENCES

A. MATHÉMATIQUES. — A. *Théorie.* — Démontrer les deux théorèmes suivants :

1<sup>o</sup> Lorsqu'une fraction ordinaire se réduit en une fraction décimale d'un nombre illimité de chiffres, cette fraction décimale est périodique.

2<sup>o</sup> Toute fraction ordinaire dont le dénominateur est premier avec 10 se réduit en une fraction décimale périodique simple.

*Développement.* — 1<sup>o</sup> Lorsqu'on veut évaluer une fraction ordinaire en décimales, il peut arriver que l'on obtienne une fraction limitée, ou une fraction composée d'un nombre illimité de chiffres. — Dans ce dernier cas, la valeur de la fraction ordinaire ne peut être obtenue qu'avec une certaine approximation.

Or, nous disons qu'alors le quotient de la division du numérateur par le dénominateur, ou la fraction décimale illimitée que l'on obtient est *périodique*, c'est-à-dire se compose des mêmes chiffres se reproduisant périodiquement dans le même ordre.

En effet, les restes que l'on obtient en faisant la division sont tous inférieurs au diviseur, donc après un nombre d'opérations au plus égal au diviseur diminué de un, on retombe nécessairement sur un reste déjà obtenu, et comme les dividendes successifs se forment en écrivant un zéro à la droite de chaque reste on retrouve à ce moment un dividende déjà obtenu : dès lors les dividendes et par suite les chiffres du quotient se reproduisent indéfiniment dans le même ordre.

L'ensemble des chiffres qui se reproduisent se nomme *la période*. Lorsque la période commence immédiatement après la virgule, la fraction est dite *périodique simple*. Lorsqu'il existe entre la virgule et la période des chiffres qui ne font pas partie de cette dernière, la fraction est dite *périodique mixte*.

Ainsi 0,27272727... est une *fraction périodique simple*.

et 0,83572572572... est une *fraction périodique mixte*.

2° Lorsque le dénominateur d'une fraction ordinaire est premier avec 10 ce dénominateur ne renferme ni le facteur 2 ni le facteur 5, condition nécessaire et suffisante pour qu'une fraction ordinaire irréductible donne naissance à une fraction périodique simple.

*Condition nécessaire.* Car, avant d'être simplifiée, la fraction génératrice d'une fraction périodique simple ne se compose que de 9 et ne contient évidemment ni le facteur 2 ni le facteur 5, et ne les contiendrait pas davantage si elle était simplifiée.

*Condition suffisante.* Car une telle fraction ne saurait donner naissance à une fraction décimale limitée — (pour laquelle il faudrait que le dénominateur ne renfermât pas d'autres facteurs premiers que 2 et 5) — ni à une fraction périodique mixte (car toute fraction irréductible génératrice d'une fraction décimale périodique mixte contient à son dénominateur au moins l'un des facteurs 2 ou 5 avec un exposant égal au nombre des chiffres non périodiques).

Ne pouvant être ni limitée ni périodique mixte, la fraction décimale illimitée obtenue dans la condition proposée sera périodique simple.

b) *Problème.* — Trois stores rectangulaires A, B, C, de même étoffe ont coûté respectivement

88 fr. 20 110 fr. 25 126 fr.

Les stores A et B ont même hauteur. Les stores B et C ont même largeur.

La hauteur du store C égale 2 m. 40.

La somme des largeurs des stores A et B égale 2 m. 70.

Trouver :

1° Les dimensions des trois stores ;

2° Le prix du mètre carré de leur étoffe ;

Vérification pour le prix du mètre carré.

*Solution.* — Soit H la hauteur commune de A et B. L la largeur commune de B et C.

2 m. 70—L la largeur de A.

2 m. 40 la hauteur de C.

La surface de A est donc égale à H (2 m. 70—L) ou 2,7 H—HL.

La surface de B=HL.

La surface de C=2,4L.

De plus, puisque les stores sont de même étoffe, leurs surfaces sont proportionnelles aux prix de A, B, C qui sont respectivement entre eux comme 88,2, 110,25 et 126.

Nous pouvons donc écrire :

$$\frac{A}{B} = \frac{88,20}{110,25} = \frac{2,7H-HL}{HL}$$

Si donc

$$\frac{88,20}{110,25} = \frac{2,7H-HL}{HL}$$

$$88,20 HL = (2,7 H - HL) \times 110,25$$

$$88,20 HL = 297,675 H - 110,25 HL$$

et (en supprimant le facteur commun, H).

$$88,20 L = 297,675 - 110,25 L$$

d'où :

$$(88,20 + 110,25)L = 297,675$$

et

$$L = \frac{297,675}{198,45} = 1,50.$$

donc la largeur commune de B et C est de 1 m. 50.

La surface de C ou 2,4 L = 2,4 × 1,50 = 3 m<sup>2</sup> 60.

Et puisque ce store C vaut 126 fr., le prix du mètre carré comprend autant de francs que 126 contient de fois 3,60, soit :

$$1 \text{ fr.} \times \frac{126}{3,6} = 35 \text{ fr.}$$

Si le prix d'un mètre carré est 35 fr., la surface de A comprend autant de mètres carrés que 35 est contenu de fois dans 88 fr. 20, soit :

$$1 \text{ m}^2 \times \frac{88,20}{35} = 2 \text{ m}^2 52.$$

La largeur de A étant égale à :

$$2 \text{ m. 70} - 1 \text{ m. 50} = 1 \text{ m. 20}$$

Sa longueur, ou H, comprend autant de fois 1 m. que le quotient de sa surface par sa largeur contient d'unités, soit :

$$1 \text{ m} \times \frac{2,52}{1,20} = 2 \text{ m. 10.}$$

H ou 2 m. 10 étant aussi la hauteur de B et L ou 1 m. 50, la largeur de ce store, la surface de B est égale à autant de mètres carrés que le produit HL contient d'unités, soit à :

$$1 \text{ m}^2 \times 2 \text{ m. 10} \times 1 \text{ m. 50} = 3 \text{ m}^2 15$$

*Vérification du prix du mètre carré.* — Les prix respectifs des 3 stores sont égaux au produit du prix d'un mètre carré par leurs surfaces.

Si le prix du mètre carré est 35 fr.

le prix de A est :

$$35 \text{ fr.} \times 2,52 = 88 \text{ fr. 20}$$

le prix de B est :

$$35 \text{ fr.} \times 3,15 = 110 \text{ fr. 25}$$

le prix de C est :

$$35 \text{ fr.} \times 3,60 = 126 \text{ fr.}$$

RÉPONSES. — 1° Les dimensions de A sont 2 m. 10 et 1 m. 20, soit 2 m<sup>2</sup> 52 de surface ; celles de B 2 m. 10 et 1 m. 50, soit 3 m<sup>2</sup> 15 de surface ; celles de C 2 m. 20 et 1 m. 50, soit 3 m<sup>2</sup> 60 de surface ; 2° le prix du mètre carré est 35 fr.

B. SCIENCES. — L'un des deux sujets suivants, au choix.

I. Les verres.

II. Acide acétique. Fonction acide.

Développement du sujet I.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES. — Les verres sont des corps transparents, doués d'un éclat caractéristique appelé *éclat vitreux*. Ils sont durs et cassants. — Chauffés, ils se ramollissent, passent par tous les états de viscosité, et peuvent alors être travaillés comme de la cire.

Les verres sont des silicates doubles résultant de l'union d'un silicate alcalin (de potasse ou de soude) avec un silicate de chaux pour les verres ordinaires, ou un silicate de plomb pour le cristal. Le silicate alcalin seul serait fusible, soluble dans l'eau, et partant, très altérable ; en le mêlant à du silicate de chaux, on a un mélange peu fusible, qui n'a plus la solubilité du silicate de potasse, ni la tendance à la cristallisation du silicate de chaux. Le silicate de plomb augmente la fusibilité du verre et lui communique un pouvoir réfringent qui le fait rechercher pour beaucoup d'usages.

TREMPE. — Le verre, chauffé fortement et refroidi d'une manière brusque, se trempe et devient très dur ; il résiste aux chocs beaucoup mieux que le verre ordinaire (M. de la Bastie). Au moment de sa rupture, le verre trempé se réduit en poudre. C'est ce que l'on



démontre à l'aide des larmes bataviques. Ce sont des larmes de verre terminées par une queue effilée ; on les obtient en faisant tomber dans l'eau froide des gouttes de verre fondu. Si l'on vient à casser la pointe de ces larmes, toute la masse se réduit en poussière. Cet effet provient de ce que les parties superficielles, ayant été brusquement refroidies, ont empêché le retrait qu'éprouve naturellement le verre pendant le refroidissement lent ; les molécules intérieures sont restées écartées d'une manière anormale. Cet équilibre instable se détruit dès que la résistance opposée par l'enveloppe extérieure cesse en un point quelconque. Les fioles philosophiques ou flacons de Bologne sont des flacons très épais, dont le refroidissement a de même été très rapide. Frappées extérieurement, elles résistent ; mais elles se réduisent en poussière quand on laisse tomber dans leur intérieur un corps dur capable de les rayer. Lorsque la trempe ne se produit que sur une partie de l'objet en verre, il en résulte un défaut d'homogénéité qui donne au verre une grande fragilité. C'est pour éviter les inconvénients de la trempe partielle qu'on prend la précaution de recuire le verre.

**PROPRIÉTÉS CHIMIQUES.** — Les verres maintenus longtemps à une température voisine de celle de leur fusion perdent peu à peu leur transparence, ils se dévitrifient. Cette propriété est surtout très développée dans le verre à bouteilles. Il devient rapidement opaque, blanc, très dur et à peu près infusible ; il ressemble alors à de la porcelaine ; de là le nom de porcelaine de Réaumur, qu'on lui donne souvent.

L'oxygène et l'air secs n'ont pas d'action sur le verre.

Les corps réducteurs, comme le charbon, n'ont d'action que sur les verres à base de plomb.

L'eau froide agit à la longue sur le verre et lui enlève de l'alcali ; l'eau bouillante agit plus rapidement, aussi peut-on facilement constater une réaction alcaline dans l'eau que l'on a fait bouillir quelques instants avec du verre pulvérisé. — L'air humide agit à la longue sur le verre, ainsi que le prouve l'altération des vitres dans les vieux bâtiments.

Les alcalis agissent lentement : ils dissolvent la silice du verre ordinaire. Les acides s'emparent des alcalis du verre et mettent en liberté de la silice gélatineuse. L'attaque du verre par l'acide fluorhydrique est utilisée dans les arts pour la gravure.

#### VERRES ORDINAIRES :

1° *Verre à vitres.* — C'est un silicate double de soude et de chaux obtenu en fondant ensemble dix parties de sable fin avec 4 parties de craie blanche et 3 parties de carbonate de soude. Il a une couleur verdâtre quand on le regarde dans sa tranche ; on l'emploie comme verre à vitres et comme verre à glaces.

2° *Verre de Bohême.* — Le verre de Bohême est un silicate double de potasse et de chaux ; on l'obtient par le mélange de 12 parties de quartz pur avec 6 parties de carbonate de potasse et 2 parties de chaux vive ; il est parfaitement incolore et transparent, léger, peu fusible et peu altérable. Il sert à fabriquer les objets de gobeletterie tels que verres à boire, carafes, etc.

3° *Crown-glass.* — Le crown-glass est un verre analogue au verre de Bohême ; il est plus riche que ce dernier en potasse et en chaux ; il est employé dans la fabrication des instruments d'optique.

4° *Verre à bouteilles.* — Le verre à bouteilles est fabriqué avec de l'argile, du sable ferrugineux, des cendres et des débris de verre de toute nature ; c'est un verre commun, fusible et altérable, même par le bitartrate de potasse que contient le vin. Il est coloré en vert par l'oxyde de fer.

#### VERRES A BASE DE PLOMB :

1° *Cristal.* — C'est un silicate double de potasse et d'oxyde de plomb. On l'obtient en fondant ensemble 30 parties de sable pur, 20 parties de minium et 10 parties de carbonate de potasse. Il est d'une limpidité parfaite. Il est plus dense et plus réfringent que les verres ordinaires ; on ne l'emploie que pour la verrerie de luxe.

2° *Flint-glass.* — Le flint-glass est une espèce de cristal ; il est plus riche en oxyde de plomb. On le prépare en fondant 10 parties de sable pur avec 10 parties de minium et 3 parties de carbonate de potasse. Il est employé avec le crown pour produire des lentilles achromatiques.

3° *Strass.* — Le strass contient encore plus de plomb que les deux verres précédents ; c'est le plus dense et le plus réfringent de tous les verres. Il sert à imiter le diamant et les pierres précieuses.

4° *Email.* — L'émail est un cristal rendu opaque par du bioxyde d'étain ou du phosphate de chaux.

*Fabrication du verre.* — Les matières qui doivent entrer dans la composition du verre, mélangées en général avec des débris de verre semblable, sont soumises sous les arches d'un fourneau circulaire à une première calcination appelée fritte, qui détermine un commencement de combinaison. La masse frittée est introduite chaude dans des creusets en terre réfractaire chauffés au rouge vif dans la partie centrale du fourneau circulaire.

Le mélange fond peu à peu ; on a soin d'enlever au fur et à mesure les matières étrangères qui viennent à la surface former une écume connue sous le nom de fiel du verre. — Si la masse est un peu colorée par de l'oxyde de fer, on réussit à la décolorer par l'addition d'un peu de bioxyde de manganèse (savon des verriers). Au bout de 5 à 6 heures l'affinage est terminé.

Le verre, une fois affiné, est travaillé par soufflage ou par moulage, et le plus souvent par les deux procédés à la fois.

Les grandes pièces telles que les glaces se font par coulage du verre liquide sur une table de bronze.

Le soufflage s'opère au moyen d'une longue canne de fer percée d'un canal étroit suivant son axe. Le souffleur plongeant l'extrémité de la canne dans une masse pâteuse, la retire chargée d'une certaine quantité de verre. En soufflant dans la canne et lui imprimant des mouvements déterminés on fabrique des objets creux de formes diverses. Les carreaux de vitre s'obtiennent en fabriquant par soufflage un gros cylindre de verre qu'on fend longitudinalement et qu'on étend en rectangle sur une plaque de fonte.

Pour procéder par moulages on coule le verre pâteux dans un moule.

Pour nombre d'objets on opère simultanément par soufflage et par moulage.

On fait par le soufflage un cylindre, qu'on introduit avant refroidissement dans un moule de forme adéquate à l'objet désiré, puis, continuant de souffler, on force le cylindre à prendre la forme du moule,

Aussi fait-on pour les bouteilles et les carafes. — Les pièces de cristal sont souvent ensuite taillées à facettes.

Le coulage des glaces n'est connu en France que depuis Colbert. On avait fait venir pour cette opération des ouvriers vénitiens qui, pour conserver le secret de la fabrication des glaces, s'enfermaient au moment du coulage. Mais les ouvriers français imaginèrent de soulever quelques tuiles du toit de l'atelier sur lequel ils montèrent sans bruit, et s'approprièrent ainsi le moyen de fabriquer entièrement les glaces. — La célébrité de nos glaces de Saint-Gobain est devenue universelle. — Après le coulage les glaces subissent l'opération du *poli* qui se fait à Chauny.

### III. — LANGUES VIVANTES

#### ANGLAIS.

1. How long have you learned English?
2. When you began to learn English, what seemed to you easy or difficult?
3. What English books have you read?
4. What pieces of poetry did you learn by heart among those which you had to prepare for your examination?

5. Which of them do you like best, and why?
6. Which do you prefer, « the Tempest » or « Namagay Doola », and why?

#### ALLEMAND.

Répondre en allemand aux questions suivantes :

1. Beschreiben Sie das Pferd?
2. Unterschied zwischen dem Pferd und dem Esel?
3. Ihre guten und schlechten Eigenschaften?
4. Was fressen diese Tiere?
5. Welche Dienste leisten uns diese Tiere?
6. In welchen Ländern wird der Esel ganz besonders geschätzt? Warum?
7. Wie muss man diese Tiere behandeln?

#### IV. — DESSIN

(Le sujet donné à Paris ne nous est pas parvenu à l'heure où nous mettons sous presse.)

A. Au recto de la feuille. Dessous de lampe en broderie Richelieu. La pensée comme motif.

B. Au verso de la feuille. — Plan, coupe par le bec et l'anse, et élévation d'un broc en zinc.

## BREVET ÉLÉMENTAIRE. — ASPIRANTES

Paris. — Examen du lundi 5 mai 1913.

### I. — ORTHOGRAPHE

*Un sauvetage en mer.*

Trois hommes descendirent dans l'embarcation et se partagèrent les rames, tandis que le vieux pêcheur saisissait résolument le gouvernail. On entendait le bruit sourd des avirons plongeant ployant le plat-bord, et la chaloupe s'éloigna du quai. Pendant quelques minutes, on lavits'élever et s'abaisser avec une sorte de régularité sur les eaux relativement calmes du petit bassin ; puis dès qu'elle eut dépassé la jetée, elle n'avança plus que par bonds désordonnés, tantôt portée sur la croupe d'une vague, tantôt disparaissant à demi dans le creux des lames ; mais ce n'était déjà plus qu'avec peine que les regards des spectateurs pouvaient suivre les mouvements du frêle esquif. La nuit, accélérée par le sombre aspect du ciel, achevait de tomber, et la chaloupe se perdit dans le brouillard. L'anxiété publique, réduite alors au vide navrant de l'incertitude et des conjectures, s'élève à un degré d'intensité intolérable. La foule silencieuse échange quelques mots de découragement ou de timide espérance. Tous les bruits de l'Océan sont saisis avec avidité et interprétés avec inquiétude. De temps à autre, on croit distinguer des sons lointains de voix humaines, des cris d'appel, de détresse, peut-être d'adieu.

Une heure et demie environ s'est écoulée au milieu de ces trances. On commence à désespérer. Tout à coup un bruit d'avirons se fait entendre. Un frisson d'émotion joyeuse mais encore incertaine, court dans la foule ; puis un cri, un seul, poussé par toutes les bouches à la fois, éclate sur le rivage ; on voit la chaloupe remplie de formes indistinctes, glisser peu à peu hors des ténèbres et s'avancer dans la brume, pareille aux barques chargées d'ombres de la mythologie antique.

Octave FEUILLET.

### Questions.

- 1° Définir l'expression : « le vide navrant de l'incertitude ».
- 2° Quelle différence de sens y a-t-il entre les deux mots : *Conjectures* et *conjonctures*?
- 3° Qu'entend-on par : « la mythologie antique » ?
- 4° Analyser le verbe des phrases suivantes : 1° Tous les bruits de l'Océan sont saisis avec avidité ; 2° Une heure et demie environ s'est écoulée.
- 5° Nature et fonction des propositions contenues dans la 1<sup>re</sup> phrase du texte : *Trois hommes descendirent le gouvernail.* — Analyser les compléments de ces propositions.

### Réponses.

- 1° Le vide navrant de l'incertitude, c'est-à-dire l'absence totale de renseignements qui laisse place aux pires suppositions.
  - 2° *Conjectures*, opinions fondées sur des probabilités des apparences, — *conjonctures*, concours de circonstances ;
  - 3° Les fables poétiques par lesquelles les anciens exprimaient leurs croyances religieuses.
  - 4° *Sont saisis*, verbe de forme passive, à l'indicatif présent, 3<sup>e</sup> pers. du pluriel, 2<sup>e</sup> groupe, — *s'est écoulée*, verbe de forme pronominale de sens réfléchi, 3<sup>e</sup> pers. du sing., au passé composé de l'indic., 1<sup>er</sup> groupe.
  - 5° Trois propositions : a) *Trois hommes descendirent dans l'embarcation*, principale ; b) *et se partagèrent les rames*, principale, coordonnée à la précédente ; c) *tandis que les vieux pêcheurs saisissant résolument le gouvernail*, subordonnée, complément de temps de *se partagèrent*.
- Compléments : proposition a), *embarcation*, compl. indirect de lieu de *descendirent* ; proposition b) *rames*, compl. direct d'objet de *partagèrent* ; *se*, compl. indirect d'objet de *partagèrent*.



Proposition c) *gouvernail*, compl. direct d'objet de *saisissent*.

## II. — COMPOSITION FRANÇAISE

Expliquez cette maxime : « Aimez qu'on vous conseille et non pas qu'on vous loue. »

### *Développement.*

Ce précepte que Boileau adresse aux poètes de son temps, a une application bien plus générale. Il signifie recherchons toujours des amis sincères qui nous montrent nos défauts et fuyons les flatteurs qui nous les cachent.

Le véritable ami, en effet, n'a en vue que notre avantage et notre intérêt ; rien de ce qui nous touche ne lui est indifférent ; s'il se réjouit du bonheur qui nous arrive, il souffre du malheur qui nous accable. Aussi, au nom de cette amitié, est-il en droit de blâmer notre conduite, si elle est répréhensible, et de nous faire de justes remontrances pour nous empêcher de commettre quelque faute. Il nous tient alors le langage de la raison et il ne se préoccupe guère de savoir si ses reproches blessent plus ou moins notre amour-propre. Et le flatteur, que fait-il ? Il agit tout autrement que l'ami sincère. D'abord, c'est son intérêt qui le guide et non le nôtre. S'il fait semblant de partager nos joies et nos peines, c'est pour arriver plus facilement à ses fins. Son but consiste à tirer de nous tout ce qu'il peut ; pour cela il approuve tous nos discours, loue toutes nos actions et complotait à tous nos désirs. Il se garde absolument de froisser en quoi que ce soit notre volonté et nos inclinations.

Mais d'où vient que nous sommes sourds aux conseils désintéressés d'un ami sincère, tandis que nous prêtons une oreille facile aux louanges perfides d'un flatteur ? C'est que notre amour-propre nous aveugle au point que nous aimons nos fautes et nos défauts et que nous ne voulons pas reconnaître la vérité, alors même qu'elle éclate dans toute son évidence. Nous avons soif d'éloges et de compliments et nous ne savons jamais nous en rassasier ; au contraire, le reproche le plus léger et le plus bénin nous irrite et nous prévient contre lui celui qui ose nous l'adresser. Si nous interrogeons l'histoire, il nous sera facile de voir combien sont rares les princes qui ont eu assez de volonté pour suivre les conseils d'un ministre sage et désintéressé ; combien en revanche sont nombreux ceux qui n'ont pas eu la force d'âme et l'énergie nécessaires pour chasser de leur entourage les courtisans et les vils flatteurs.

D'autre part il faut se garder d'imiter certaines gens qui, par faiblesse de caractère ou par manque d'initiative, demandent conseil à tout propos. Apprenons à nous diriger et à nous éclairer nous-mêmes, et devenons de bonne heure nos propres mentors. Si, dans le cours de la vie, le cas se présente où nos lumières et nos connaissances sont insuffisantes, adressons-nous à des personnes sages et expérimentées et, après avoir pris leur avis, suivons-le sans aucune arrière-pensée. C'est faire injure à la personne que nous consultons, que de lui demander un conseil avec l'intention bien arrêtée de ne pas en tenir compte, si cette personne ne partage pas notre manière de voir.

## III. — ARITHMÉTIQUE

I. Que devient un produit de deux facteurs si on ajoute un même nombre à chacun de ses facteurs ? Justifiez votre réponse.

En augmentant de 3 le multiplicande et le multiplicateur d'une multiplication, on augmente le produit de 144. Trouver les 2 facteurs de ce produit sachant que leur différence est 5.

*Développement.* — Si l'on ajoute un même nombre aux deux facteurs, le produit est augmenté : 1° du produit du multiplicande par le nombre ajouté ; 2° du produit du multiplicateur par ce nombre ; 3° et du carré du nombre.

En effet, soit le produit  $M \times m$ .

Si j'ajoute un certain nombre,  $n$  aux deux facteurs, j'aurai  $(M+n) \times (m+n)$ .

En multipliant les deux parties du multiplicande, plus deux parties du multiplicateur, il vient :

$$(M \times m) + (m \times n) + (M \times n) + n^2$$

Soit le produit primitif, + le produit du multiplicateur par le nombre + le produit du multiplicande par ce nombre + le carré du nombre.

b) *Problèmes.* — Le grand-père, le père et le fils sont réunis à la même table ; leurs âges réunis forment une somme de 118 ans ; les chiffres des unités de ces âges ont un total de 18 ; en ajoutant le chiffre des unités de l'âge du fils à celui du grand-père, on obtient 11, et en l'ajoutant à celui du père, on obtient 10. D'autre part, le chiffre des dizaines de celui du père est le triple de celui du fils et la moitié de celui du grand-père. Quels sont ces âges ?

*Solution.* — La somme des chiffres des unités étant 18, celle des chiffres des dizaines est :

$$118 - 18 = 100 \text{ ou } 10 \text{ dizaines.}$$

Les chiffres des dizaines des âges si celui du fils est 1, sont 3 pour le père et 6 pour le grand-père. Or comme :

$$1 + 3 + 6 = 10,$$

ces chiffres sont les véritables.

Si 11 = unités de l'âge du grand-père + unités de l'âge du fils

Et 10 = unités de l'âge du père + unités de l'âge du fils.

11 + 10 = unités de l'âge du grand-père + unités de l'âge du père + 2 fois les unités de l'âge du fils.

Or 18 = unités de l'âge du père + unités de l'âge du fils + âge du fils.

La différence :

21 - 18 = 3 est donc le chiffre des unités de l'âge du fils.

Les unités de l'âge du père sont

$$10 - 3 = 7$$

Celles de l'âge du grand-père :

$$11 - 3 = 8$$

Les âges sont donc respectivement :

68 ans pour le grand-père — 37 pour le père ; — et 13 pour le fils.

RÉPONSE. — 68 ans, 37 ans, 13 ans.

Paris. — Examen du samedi 10 mai 1913.

## IV. — ÉCRITURE.

Une phrase de la dictée.

## V. — DESSIN

Un broc.

## VI. — COUTURE

1° Faire un rempli d'un demi-centimètre sur tout le tour de l'étoffe. Plier l'étoffe en deux dans le sens de la chaîne en enfermant tous les remplis. Bâtir les trois côtés bord à bord. En coudre à points de sujet quatre centimètres de chaque côté d'un même angle.

2° Au milieu d'un des côtés de la pièce, faire une bride à bouton mesurant à la base un demi-centimètre

## CERTIFICAT D'ÉTUDES PRIMAIRES SUPÉRIEURES

**Problème.** — Un terrain rectangulaire a 38 m. de long et 27 m. de large. La partie à cultiver n'est que de 916 m<sup>2</sup> 3314, parce qu'un puits est placé au centre, ainsi qu'une couronne circulaire autour du puits et que les allées occupent 1/10 de la surface du terrain. On demande de trouver exactement le diamètre de l'emplacement circulaire occupé par le puits et la couronne et de déterminer ensuite la surface occupée par le puits, si son diamètre est le 1/3 de celui de l'emplacement circulaire total.

**Solution.** — Surface du terrain :

$$38 \times 27 = 1026 \text{ m}^2.$$

Les allées occupent 1/10 de la surface ou 102 m<sup>2</sup> 6. Il reste donc pour le puits, la couronne et la partie cultivée :

$$1026 - 102,6 = 923 \text{ m}^2 4.$$

Retranchant de ce résultat la partie cultivée il reste pour le puits et la couronne :

$$923 \text{ m}^2 4 - 916 \text{ m}^2 3314 = 7 \text{ m}^2 0686$$

Appelons  $x$  le rayon du puits et de la couronne, nous aurons  $\pi x^2 = 7 \text{ m}^2 0686$ .

ou :

$$x^2 = \frac{7.0686}{3,1416} = 2 \text{ m} 25.$$

d'où

$$x = \sqrt{2,25} = 1 \text{ m} 50.$$

Le diamètre est de 3 m. ; le diamètre du puits étant le 1/3 de celui de l'emplacement circulaire total qui est de 3 m., sera donc de 1 mètre et son rayon 0 m.50.

Surface du puits :

$$\pi \times 0,50^2 = 0 \text{ m}^2 7854$$

**RÉPONSES.** — 1° Diamètre de l'emplacement circulaire 3 m. ; 2° surface du puits 0 m<sup>2</sup> 7854.

Calculer la quantité d'énergie emmagasinée par kilog de plomb, sachant que la capacité est de 12 ampères-heure et la force électro-motrice 2 volts 2. Donnez le résultat en joule et en kilowatt.

**Solution.** — Énergie = 12 ampères heure  $\times$  2 volts 2 = 26 watts heure 4 = 0 kilowatts 0264 ou bien en joules : 12  $\times$  3600 coulombs  $\times$  2 volts 2 = 95040 joules.

Henri DUPONT.

## PETITE CORRESPONDANCE

*A. B. (Puy-de-Dôme.)*

Les Berlitz School sont des maisons où l'on enseigne les langues étrangères par la méthode directe. Elles existent également en Allemagne. On peut demander des renseignements à ce sujet et une notice explicative sur la méthode employée à Paris (Berlitz School, avenue de l'Opéra).

*E. H. (Var.)*

On trouvera dans les *Exercices Français pour toutes les classes* des indications sur la composition. L'ouvrage de M. Lanson porte comme titre : *Conseils sur l'art d'écrire*. Les exercices sur la proposition sont contenus également dans le volume indiqué de Baconnet et Grillet et la grammaire des mêmes auteurs en facilite l'exécution.

*N. D. (Roanne.)*

Pour l'étude des mots, on peut consulter : La Lexicologie française (Pessonneaux et Gautier), la Vie des mots (Darmesteter), et il est utile de posséder le *petit dictionnaire étymologique de la langue française* par Laurent et Richardot. L'Étude sur Fénelon se trouve dans les tomes II et X des *Causeries du Lundi* et celle sur La Fontaine dans le tome VII. C'est dans le premier volume des *Portraits littéraires* que figurent Cornaille, Racine et La Bruyère.

*F. D. (Albi.)*

La partie logique du Dictionnaire de Mgr Elie Blanc convient parfaitement pour ce travail. L'excellence des divisions donne une clarté remarquable aux notions philosophiques et celles-ci conduisent facilement à l'étude des traités plus étendus.

*M. J. (Gand.)*

Il faut multiplier les problèmes et les démonstrations théoriques. Pour ces dernières, nous conseillons de se familiariser avec l'emploi des lettres au lieu de

chiffres, ce qui permet de généraliser les questions. Il est toujours facile d'établir les caractères de divisibilité par un nombre quelconque en se servant de la méthode employée pour rechercher les caractères de divisibilité par 9 et par 11. On peut de même établir la théorie générale de la preuve des quatre premières opérations de l'arithmétique par un nombre quelconque. Nous assurons la correction des sujets traités dont le texte n'est pas dû à la Revue et le tarif reste le même.

*A. M. (Marseille.)*

*Le Maître*, par M<sup>lle</sup> Brocard est un livre de lectures morales qui s'adresse aux élèves des cours supérieurs et complémentaires. Il expose toute la morale évangélique sous une forme aussi claire qu'attrayante. Nul ouvrage ne convient mieux pour la culture des jeunes âmes.

*L. V. (Tarn.)*

En effet, un inventeur américain utilise la chaleur des rayons solaires pour assurer l'évaporation de l'eau dans des chaudières spéciales. Une usine solaire de ce type fonctionne aujourd'hui à Méadi, près du Caire. Elle comporte des réflecteurs paraboliques concentrant les rayons solaires sur un long récipient quadrangulaire disposé selon l'axe focal des réflecteurs. Le récipient dont les faces sont en verre noirici, constitue la chaudière. La vapeur produite est, bien entendu, à très basse pression. Une machine à vapeur spéciale fonctionne sous l'impulsion de cette vapeur.

*E. H. (Vendée.)*

Le cours d'histoire par Bernard (enseignement secondaire) la *Géographie* de Schrader et le *Cours de Physique* par P. Vincent seront procurés par la maison Vitte avec la remise habituelle.

M.-E. H.



## SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

## PRÉPARATION AUX EXAMENS

XX

## Sommaire.

Liste des prix, p. 153. — Corrigé des Devoirs de vacances : Cours supérieur (2<sup>e</sup> année), 1<sup>re</sup> semaine, p. 153. — Brevet supérieur, épreuves orales, p. 160.

## LISTE DES PRIX OFFERTS PAR LA DIRECTION DU JOURNAL

## BREVET ÉLÉMENTAIRE

- 1<sup>er</sup> Prix : Ned de Fontarabie. Le Crucifix.  
2<sup>e</sup> Prix : Violet de Fontarabie. Pendentif argent avec chaîne.  
3<sup>e</sup> Prix : M. B. de Rambervilliers. Domenech. Souvenirs d'Outre-mer.

## BREVET SUPÉRIEUR

- 1<sup>er</sup> Prix : En Avant (Tarbes). Médaille miraculeuse rectangulaire 20  $\frac{m}{m}$  sur 16, doublée or excelsior. 4 fr. 50.  
2<sup>e</sup> Prix : J.-L. (Cahors). Médaille (1) du Scapulaire, ronde, 18  $\frac{m}{m}$ , doublée or. 3 fr. 25.  
3<sup>e</sup> Prix : L. M. (Marne). Dictionnaire Elie Blanc.

## CORRIGÉ DES DEVOIRS DE VACANCES

COURS SUPÉRIEUR (2<sup>e</sup> année)1<sup>re</sup> SEMAINE DE VACANCES

Série 8.

FRANÇAIS.

Partis le matin des rives du Léman, du pied d'un coteau chargé de vignes, on va se reposer le soir au bord des neiges éternelles. On veut tenter l'ascension d'un de ces pics sublimes d'où le hardi voyageur aperçoit autour de lui, au lever du jour, les cimes blanches des Alpes soulevées comme des vagues et enflammées par le soleil des ardents reflets d'un incendie. A mesure que l'œil s'élève et que l'on franchit les divers degrés de ce temple, en rêvant d'atteindre le faite, il semble que sur chaque échelon, l'âme se dépouille dans l'air, de plus en plus vif et léger, d'une partie du poids qui l'opresse. On s'est élevé au-dessus des premières vallées et des forêts de chênes, on a traversé la zone des hêtres, celle des sapins, celle des mélèzes, celle des rhododendrons aux fleurs rouges, on a respiré des senteurs vivifiantes, un fluide sain et vigoureux.

Le froid des neiges immaculées a mis dans l'air, autour de vous, comme des aiguillons. Vous sentez vos forces décuplées, vous êtes porté par une force invisible. Voici enfin que vous touchez l'étroit som-

met où votre vue s'étendra dans l'immensité. Le soleil vous inonde, les glaciers vous entourent. Vous baignez à la fois dans la lumière et dans une salubre fraîcheur. Vous ne sentez pas la fatigue du corps et dans votre âme tous les importuns souvenirs, toutes les mauvaises pensées ont disparu. A la conscience de l'apaisement est venu se joindre en vous, celle de la force et de la pureté. Vous êtes préparé à recevoir, avec l'impression du merveilleux spectacle qui vous environne le sentiment sublime : l'ivresse, l'extase de l'infini.

(B. E., aspirants.)

V. DE LAPRADE.

## Questions.

1<sup>o</sup> Décomposer en propositions la phrase suivante. Indiquer leur nature et leur fonction : *A mesure que l'œil s'élève... l'opresse.*

2<sup>o</sup> Expliquer en le décomposant le mot *immaculé*. Trouver et expliquer cinq adjectifs formés de la même manière.

3<sup>o</sup> Justifier l'emploi des adjectifs dans : *pics sublimes, senteurs vivifiantes, — forces décuplées, — salubre fraîcheur.*

4<sup>o</sup> Mettre à la 1<sup>re</sup> personne du singulier des diffé-

(1) Notre catalogue de bijouterie religieuse est envoyé franco sur demande.

rents temps de l'indicatif : *A mesure que l'œil s'élève vous êtes porté par une force invincible.*

1° Cette phrase renferme cinq propositions :

1° Principale : *Il semble* (on peut la remplacer par : *on croit*) ;

2° Subordonnée, complément circonstanciel de temps de la principale : *A mesure que l'œil s'élève* ;

3° Subordonnée, complément circonstanciel de la principale : *Et que l'on franchit les divers degrés de ce temple en rêvant d'atteindre le faite* ;

4° Proposition subordonnée, sujet de *semble* : *Que sur chaque échelon l'âme se dépouille dans l'air, de plus en plus vif et léger, d'une partie de son poids* ;

5° Subordonnée relative, complément déterminatif de *poids* : *qui l'opresse*.

2° *Immaculé* : préfixe négatif *im* (*in* sans ; *im* devant *m*) et *maculé*, dérivé de *macule*, tache ; sans tache pur en son essence, en sa valeur.

Adjectifs formés de la même manière : *Immatériel* (qui n'a rien de *matériel*) ; *immanquable* (qui ne peut pas *manquer*) ; *immense* (qui ne peut pas être *mesuré*) ; *immédiat* (qui se produit sans intervalle, sans interruption à la suite de quelque autre chose) ; *immérite* (qui n'est pas *mérité*).

3° *Pics sublimes* : pics tels que l'imagination ne peut rien concevoir de plus élevé, de plus majestueux. *Sublime* signifie littéralement qui est au plus haut degré (de sorte qu'on se voit toujours *au-dessous*, préfixe *sub*, sous). *Senteurs civifiantes* : d'après l'étymologie de *civifiantes*, senteurs qui *font vivre*, senteurs qu'on respire comme un souffle de vie, ce qui veut dire qu'elles sont éminemment salubres.

Forces décuplées : rendues dix fois plus puissantes.

*Salutaire fraîcheur* : fraîcheur qui nous *sauve* ou pour ramener l'idée à sa valeur habituelle : qui nous est utile, qui est saine et fortifiante.

4° Indicatif *présent*. *A mesure que l'œil s'élève je suis porté par une force invisible.*

*Imparfait* : *A mesure..... j'étais porté.*

*Passé simple* : *A mesure..... je fus porté.....*

*Passé composé* : *A mesure..... j'ai été porté.....*

*Passé antérieur* : *A mesure..... j'eus été porté.....*

*Plus que parfait* : *A mesure que mon œil s'était élevé, j'avais été porté.....*

*Futur simple* : *A mesure..... je serai porté.....*

*Futur antérieur* : *A mesure..... j'aurai été porté.....*

#### COMPOSITION FRANÇAISE.

*Supposer une visite.*

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

1° Montrer l'unité de l'Eglise catholique romaine.

2° L'Eglise et la société féodale.

I. (Voir le catéchisme diocésain et le catéchisme de persévérance par Mgr Gaume.)

II. L'Eglise chercha à adoucir les mœurs féodales, à protéger les faibles contre les forts, à faire régner la paix et la justice. C'est dans ce but qu'elle créa ou favorisa un certain nombre d'institutions.

La *Trêve de Dieu* fut un moyen employé par l'Eglise pour remédier à la misère, que causaient les guerres privées continuelles. Non seulement cette trêve proclamait l'interdiction de se venger de ses ennemis ou de ravir quoi que ce fût au prochain, du mercredi soir au lundi matin, mais elle établissait l'inviolabilité des lieux saints et obligeait à respecter les

clerics, les marchands, les laboureurs, les récoltes, les instruments de travail.

Le désir de protéger les faibles fit que l'Eglise contribua à former la Chevalerie. En effet, le jeune noble admis après un long noviciat à cet ordre de distinction faisait le serment de se dévouer jusqu'à la mort pour sa foi et son honneur ; de défendre l'Eglise contre les infidèles, de protéger les femmes, les orphelins, les voyageurs. L'ensemble de ces devoirs exigeait une générosité, une délicatesse de sentiments qui amenèrent une transformation d'idées et de mœurs tenant du prodige.

L'excommunication fut un des plus puissants moyens dont se servit l'Eglise pour réduire la tyrannie des seigneurs. Cette sentence redoutable était prononcée devant le peuple réuni à l'église, après la lecture de l'Evangile, par le prêtre debout à l'autel ; « qu'ils soient excommuniés, disait-il, ceux qui n'ont pas voulu ou qui ne voudront pas promettre la paix et la justice ! Maudits eux et leurs fauteurs pour le mal ! Maudites soient leurs armes, maudits leurs instruments ! Que leur joie s'éteigne à la face des saints anges de même que ces cierges s'éteignent à vos yeux ! » Alors les évêques et les prêtres renversaient les cierges qu'ils tenaient à la main et les jetaient à terre.

De telles cérémonies frappaient vivement les imaginations et l'on vit maints barons venir s'humilier et demander le relèvement de la sentence.

La crainte de l'enfer semble aussi avoir aidé l'Eglise dans sa lutte contre les seigneurs frouches. Il est certain qu'elle a multiplié à cette époque dans les sermons, dans les légendes pieuses, dans les peintures et les sculptures des cathédrales, les horreurs de l'enfer et les tortures des damnés et la peur d'appartenir au démon a conduit en pèlerinage à Rome ou en Terre Sainte des comtes féroces, fait opérer de nombreuses restitutions et courber sous de rudes pénitences.

L'Eglise ne se contente pas à cette époque d'un rôle pacificateur, elle contribue en même temps puissamment aux progrès de la civilisation en répandant l'instruction.

Le clergé seul donnait l'enseignement, il n'y avait d'autres écoles que celles tenues par les prêtres dans les paroisses, par les moines dans les couvents. L'enseignement était donné en latin et les écoles ouvertes à tous gratuitement.

Des écoles sortirent au treizième siècle les Universités. Elles se formèrent dans quelques grandes villes par la réunion des maîtres et des élèves de toutes les écoles. L'Université de Paris fut aussi constituée au temps de Philippe-Auguste.

Dans cette université, on voit briller, au XIII<sup>e</sup> siècle, parmi les docteurs, des religieux appartenant aux ordres mendiants récemment fondés : Saint Thomas d'Aquin, Albert le Grand, Saint Bonaventure, Jean de Parme, Raymond Lulle, etc.

Ainsi l'Eglise conciliatrice et bienfaisante, vraiment inspirée de Dieu, sut à la fois se pencher sur les misères sociales, élever les âmes et cultiver les esprits.

#### COMPOSITION FRANÇAISE.

Supposez une visite dans un jardin, vous y observez plusieurs fleurs en particulier. Faites une description de ces fleurs (trois ou quatre), de manière à les représenter dans leur couleur, leur attitude avec un caractère humain.



Je me promenais hier dans un jardin grand cultivé avec soin où se trouve réuni tout ce qui peut charmer le regard : des arbres majestueux, des pelouses gazonnées et des fleurs, des fleurs en abondance.

En les contemplant, je cherchais à déterminer mes préférences ; mais, celle-ci me séduisait par son coloris, celle-là par son parfum, l'une m'attirait par sa grâce, l'autre par sa vigueur.

« Chacune d'elles, pensais-je, a un caractère propre et peut, sans doute, personnifier un caractère humain. Lesquelles trouverons-nous ici ?

Près de moi, est un bouquet de lis. Ils dressent vers le ciel leurs tiges hautes et droites qui semblent fières de soutenir la candide corolle. Comme pour atténuer l'orgueil de cette attitude, la fleur royale s'incline légèrement vers la terre, mais trop élevée pour connaître les souillures qui résultent de ce contact, elle conserve ses blancs pétales dans toute leur pureté.

Noble fleur, je lis en toi la saine fierté, également éloignée du dédain et de l'orgueil, la candeur, la répulsion pour tout avilissement.

Non loin de là des pivoines étaient leurs lourdes fleurs pourpres. Elles s'affaiblissent au milieu d'un opulent feuillage qui forme une masse envahissante. « Personne près de moi, semble dire l'orgueilleuse fleur. » Oui, orgueilleuse telle on la juge ; elle me fait songer à ces parvenus, désireux de paraître, d'éblouir, dont le luxe écrase et dont le dédain écarte les petits et les humbles. Ames sans grandeur, toujours penchées vers la terre par le poids de leurs richesses qui les portent à goûter tous les plaisirs matériels.

Un léger parfum apporté par la brise me décèla à quelque distance, la présence d'une autre plante. C'étaient des violettes. Leurs petites têtes dépassaient à peine les mousses qui tapissent le sol.

Quelle grâce frêle dans leurs longs pédoncules et quelle mélancolie dans leur pâle coloris ! Ni la noblesse ni l'éclat ne sont leur partage ; elles ne s'imposent pas au regard. Semblable à une humble et douce amie, la violette vient la première nous réjouir après les jours sombres et disparaît lorsqu'arrive le glorieux été.

Ainsi toutes fleurs s'animent si nous savons les comprendre, et elles peuvent sans rien perdre de leur charme, nous donner de nombreuses et utiles leçons.

## HISTOIRE.

I. La civilisation au moyen âge en ce qui concerne l'industrie, le commerce, les métiers, les associations commerciales.

### II. Parler du siècle de Périclès.

I. Pendant les premiers siècles du moyen âge, l'industrie s'était bornée à fabriquer des objets usuels, armes et objets de sellerie, étoffes communes pour le peuple. Mais bientôt son champ d'action s'étendit, on apprit à mettre en œuvre les matières premières importées d'Orient à la suite des Croisades ; les fabriques très prospères des musulmans de l'Espagne, de la Sicile et du Levant servirent de modèles. Alors dans les principales villes de France naquirent des filatures de coton, des manufactures de soieries et de tapis, des verreries, des teintureries.

Au treizième siècle, le plus grand siècle du moyen âge, l'industrie prend un nouvel essor. A cette époque l'habile politique de Louis VI, de Suger et de Philippe-Auguste continuée par Blanche de Castille

et saint Louis, porte tous ses fruits. La France jouit d'une paix relative : elle est riche et prospère. De là, viennent dans les villes l'accroissement du bien-être et du luxe, ce qui donne une grande impulsion à certaines industries, en particulier à celles de la fourrure, de la ganterie et de la pelletterie. La renaissance et le progrès des arts ne furent pas non plus sans influence sur la prospérité industrielle au treizième siècle : orfèvres, ciseleurs et ivoiriers furent les collaborateurs des architectes, des sculpteurs et des peintres de vitraux.

Toutes ces industries étaient groupées en corps de métiers ou corporations. La corporation était une sorte de *syndicat* avec cette différence que l'ouvrier aujourd'hui est libre de s'affilier ou non au syndicat, tandis que l'artisan du moyen âge ne pouvait exercer son métier s'il n'appartenait pas à la corporation.

Chaque corporation était un groupe fermé dans lequel on ne pouvait être admis qu'après un certain temps d'apprentissage ; les membres du groupe s'appelaient *ouvriers*, *compagnons* ou *calets* ; ils ne pouvaient devenir *patrons* ou *maîtres* qu'après avoir subi un examen devant les maîtres et avoir justifié de leur habileté par un *chef-d'œuvre*. Les règlements ou statuts de chaque corporation étaient appliqués et sauvegardés par la maîtrise ou jurande composée de maîtres.

Les règlements de la corporation déterminaient les conditions de travail. Ils interdisaient par exemple de travailler après le coucher du soleil ou à la lumière, soit par crainte que l'ouvrage fût mal fait, soit par crainte d'incendie. Les jurés faisaient des tournées d'inspection et condamnaient à l'amende ceux qui avaient violé les règlements, par exemple le cordier qui avait mis du lin dans une corde de chanvre ou le coutelier qui avait mis des ornements d'argent à des manches de couteaux en os.

Chaque corporation formait une société de secours qui venait en aide aux orphelins et aux vieux ouvriers. Elle avait une caisse alimentée par les cotisations de ses membres. Elle formait aussi une association religieuse ou confrérie ; elle avait son patron ou sa patronne dont l'image figurait sur la bannière de la corporation.

Les différentes corporations ne vivaient pas toujours en paix ; le même métier pouvait, en effet, comprendre plusieurs corporations et chacune d'elles prétendait à un monopole. De là des procès qui durèrent parfois des siècles. Par exemple les drapiers étaient en procès avec les foulons, les rôtisseurs avec les cuisiniers, etc.

Les gens de même métier se groupaient par quartier et par rue. On trouve la trace de cet usage dans certains noms de nos rues : rue de la Verrerie, de la Tannerie, de la Boucherie, des Orfèvres, etc.

Les progrès de l'industrie contribuèrent à la prospérité du commerce. Jadis les produits fabriqués dans chaque ville pour la vie quotidienne se vendaient sur place au fur et à mesure des besoins de la population locale. Au douzième et au treizième siècle, le commerce devint international et certaines villes devinrent en quelque sorte le rendez-vous des marchands de tous les pays. C'était dans ces villes ou auprès de ces villes que se tenaient les grandes foires du moyen âge. Les principales foires de France étaient celles du Landit entre Saint-Denis et Paris, de Beaucaire, de Narbonne, de Lyon et surtout les foires de

Champagne dont les deux plus importantes étaient les foires de Troyes, qui duraient chacune près de deux mois.

Le commerce avait été longtemps entravé par le manque de sécurité et par les innombrables droits que les marchandises devaient acquitter en route. Pour mieux se défendre, les marchands formaient des associations ou *hanses*. En France la hanse la plus puissante fut celle des marchands de l'eau de Paris. Les marchands de l'eau avaient le monopole des transports sur la Seine depuis Montereau jusqu'à Mantes. Ils avaient un port sur la place de Grève, aujourd'hui la place de l'Hôtel-de-Ville et un autre port au Louvre. Leur chef s'appelait le *prévôt des marchands* ; il devint en fait un vrai maire de Paris ; les armes de la hanse, un bateau, sont encore aujourd'hui les armes de la ville de Paris.

Telles étaient au treizième siècle les conditions dans lesquelles se développaient l'industrie et le commerce. Leurs progrès exercèrent une grande influence sur l'état social de la France. Une classe nouvelle se forma composée de tous ces bourgeois, artisans et négociants que le travail enrichissait ou du moins faisait vivre. Cette classe nouvelle fut le Tiers-Etat.

II. Le siècle de Périclès fut celui de la splendeur d'Athènes. En faisant consacrer des sommes importantes à l'embellissement de la ville, ce grand homme donna d'abord du travail aux gens pauvres, puis provoqua un essor merveilleux des arts et dota son pays de monuments dont les ruines excitent encore l'admiration universelle. A Athènes, en effet, le luxe est public. Les artistes travaillent pour la cité et fort peu pour les particuliers. Au sortir de sa maison modeste, parfois misérable, l'Athénien promène un regard orgueilleux sur les temples, les portiques et les statues qui font la gloire de sa ville, il est fier que dans sa cité, les belles œuvres soient à lui comme le pouvoir.

La splendeur littéraire et artistique du siècle de Périclès se résume dans l'énumération des grands noms qui illustrèrent la Grèce à cette époque. Ce sont les poètes tragiques, Eschyle, Sophocle, Euripide, le poète comique Aristophane. Ce sont les historiens : Hérodote, Thucydide, Xénophon. L'architecte Ictinus bâtit le Parthénon, Callimaque l'Erechteion. Phidias sculpte l'Athéné et le Zeus d'Olympie. Polygnote peint le Pœcile. Miron sculpte le *Discobole* et Praxitèle l'*Hermès*.

Une foule de philosophes attirent autour d'eux des disciples. Pour préparer, les orateurs à l'éloquence des maîtres de rhétorique appelés *sophistes*, enseignent l'art de traiter tous les sujets. Au-dessus d'eux brille la grande âme de Socrate, Périclès pouvait dire avec raison qu'Athènes était l'école de la Grèce.

(D'après MULET.)

#### GÉOGRAPHIE.

*Le bassin parisien. — Relief. — Régions diverses. — Terrains qui les composent. — En déduire le caractère des cours d'eau et les ressources. — Départements compris dans le bassin parisien. — Villes principales.*

Géologiquement, le bassin parisien, comprend toute la plaine qui couvre la France septentrionale du massif central, à la limite belge, de la Bretagne à l'Ardenne et aux Vosges. Dans toute cette plaine, les

couches géologiques sont disposées d'une manière concentrique, les terrains les plus récents occupant le centre et étant emboîtés, pour ainsi dire dans des terrains de plus en plus anciens qui se succèdent vers la périphérie.

Géographiquement le bassin parisien comprend les régions dont les eaux convergent vers Paris, c'est-à-dire seulement les parties orientales et centrale du bassin géologique de Paris.

Le relief, en forme de cuvette, ne comporte que des plaines d'une altitude partout inférieure à 200 mètres sauf dans quelques côtes situées au contact de deux couches de terrains inégalement résistantes. Des côtes de ce genre, analogues à de petites collines forment plusieurs lignes concentriques entre Paris et les Vosges. Le fond même de la cuvette occupé par Paris est à 26 mètres seulement au-dessus du niveau de la mer.

Le réseau hydrographique du bassin parisien comprend la Seine et ses affluents supérieurs, Aube, Marne, Oise, Yonne, Loing. Ces rivières convergent remarquablement vers Paris, fond de la cuvette, et cette convergence, en faisant de Paris, le centre de la grande plaine du nord de la France, a contribué puissamment à sa fortune.

La nature du sol constitue pour le bassin parisien, un principe de différenciation. Presque toutes les variétés des terrains secondaires et tertiaires s'y rencontrent et déterminent un grand nombre d'aspects et de ressources divers.

Ils permettent de distinguer : à l'est, la *Champagne* et les *pays de l'Yonne* ; au sud, la *Beauce* ; au nord, le *Valois* et le *Vexin* ; au centre, la *Brie* et l'*Ile de France*.

1<sup>o</sup> La Champagne occupe les bassins supérieurs de la Seine et de la Marne ainsi que le bassin de l'Aube. On distingue deux Champagnes : la *Champagne humide*, dont le sol est constitué par des argiles riches en phosphates de chaux et qui est couverte d'étangs, de forêts, de champs, bordés de haies épaisses, de prés, de vergers, d'arbres fruitiers ; la *Champagne pouilleuse*, au sol crayeux, très perméable, steppe aride, pays de moutons, toutefois les vallées, où rejaillit en source l'eau qui a filtré à travers le plateau, ont une végétation riche et de bonnes prairies.

La Champagne est limitée à l'ouest par la *falaise de l'Ile de France*. Cette côte de calcaire sec et fertile qui chauffe le soleil levant est couverte des vignes qui donnent les vins de Champagne.

En dehors de la culture de la vigne, l'agriculture est très médiocre en Champagne. L'élevage du mouton y a déterminé l'essor d'industries textiles très actives (draps de Reims, — bonneterie de Troyes).

Les villes principales sont : sur la Seine, *Châtillon, Bar* et *Troyes* ; sur l'Aube, *Bar* ; sur la Marne, *Viry-le-François, Châlons* et *Epernay*, les deux dernières centres de l'industrie des vins de Champagne ; sur la Vesle, Reims, centre d'industrie textile et de commerce de vin.

2<sup>o</sup> Les pays de l'*Yonne*, au sud de la Champagne, forment une région composite qui comprend l'*Auxerrois*, constitué par des calcaires jurassiques secs, fertiles, propres à la culture de la vigne, le *Senonais* ou pays de Sens, et le pays d'Othe qui sur un sous-sol de craie possède une couche superficielle d'argiles imperméables qui en font une région humide entrecoupée de forêts et de pâturages.



Les principales villes sont : *Tonnerre* sur l'Armançon, *Auxerre* et *Sens* sur l'Yonne.

3° La Beauce, entre la Seine et la Loire est une immense plaine, calcaire, très perméable, riche, mais sans eau superficielle et sans arbres, une excellente terre à blé, qu'elle produit en abondance.

4° Le Valois et le Vexin, régions de grès et de sable auxquels, en général, se mêlent des lambeaux de calcaires. Suivant les éléments qui constituent le sol, ces parties offrent ou des forêts ou des céréales et des cultures maraîchères.

5° La Brie, à l'est du bassin parisien, est une plaine dont les calcaires reposent à une médiocre profondeur sur un sous-sol de marnes vertes formant niveau d'eau en sorte que fertile et humide tout à la fois, la Brie se prête également à la culture et à l'élevage du gros bétail (fromages de Brie et de Coulomniers). Avec la Beauce, cette région a été surnommée *le grenier* de la France.

6° L'Île de France, dans sa ceinture de forêts, est une table de calcaire, largement découpée par les anciens lits et les méandres de la vallée actuelle de la Seine qui y forment de multiples bandes d'alluvions.

La proximité de Paris y a amené le développement de la culture maraîchère et d'arbres fruitiers partout où le sol s'y prêtait.

Dans la région parisienne, les villes sont peu importantes et les industries qu'on y rencontre ont pour objet la transformation des produits agricoles (minoteries, raffineries, chocolateries, papeteries).

Les villes principales sont : au Nord, *Laon*, *Soissons*, sur l'Aisne ; *Compiègne* et *Creil* (métallurgie), sur l'Oise ; *Beauvais*, sur le Thérain, *Senlis* ; — à l'est, *Château-Thierry* et *Meaux* (minoteries), *Coulomniers*, *Provins* ; — au sud et au sud-est ; *Corbeil* (papeteries), *Melun* et *Fontainebleau*, *Etampes* et *Chartres* ; — à l'ouest, *Mantes*, *Pontoise* et *Versailles*.

*Paris*, merveilleusement situé au centre du bassin parisien, est le centre politique et administratif en même temps que intellectuel et artistique de la France.

*Paris* est aussi le premier centre industriel français, le côté des grandes industries de la banlieue (métallurgie, sucrerie, textile, papeterie, industries électriques et chimiques), il faut placer les industries de luxe qui prospèrent dans la ville même et pour lesquelles elle tient de loin la tête sur le marché mondial (orfèvrerie, modes et vêtements, parures, articles dits de *Paris*).

*Paris* est encore le premier centre commercial français. Il importe surtout des produits alimentaires et exporte des produits manufacturés de luxe. *Paris* est le port de commerce le plus important de toute la France.

Enfin *Paris* est la première région de concentration française et la première agglomération de population.

C'est pour le nombre des habitants la troisième ville du monde (après *Londres* et *New-York*).

Les départements compris dans le bassin parisien sont la Seine, la Seine-et-Oise, la Seine-et-Marne, Oise, l'Enre-et-Loir, l'Yonne, la Côte-d'Or, la Haute-Marne, la Marne, l'Aisne.

## SCIENCES.

*Indiquer la différence entre la vaporisation et l'évaporation. — Causes qui déterminent l'évaporation. — Applications.*

Par ces deux mots, *vaporisation* et *évaporation* on entend le passage de l'eau à l'état de vapeur.

Dans la vaporisation, le changement d'état est accompagné de l'ébullition et la formation des vapeurs s'effectue sous forme d'un brouillard visible.

Dans l'évaporation, l'action est lente, elle s'effectue par la surface du liquide, elle n'est pas visible.

Ainsi de l'eau chauffée sur un foyer se vaporise, et de l'eau placée dans une assiette et qui a disparu progressivement s'est évaporée.

Toute évaporation, comme toute vaporisation absorbe de la chaleur ; il faut alors pour qu'un liquide s'évapore qu'il emprunte de la chaleur aux corps environnants, qu'il les refroidisse. En effet, toute évaporation produit du froid. Et le froid sera d'autant plus intense que le corps qui s'évapore est plus volatil. Ainsi de l'alcool, de l'éther versé sur la main produiront une impression de froid très sensible en se vaporisant.

L'évaporation est même quand elle est vivement activée la source la plus puissante de refroidissement que l'on connaisse aujourd'hui ; c'est par son aide qu'on a pu atteindre des températures de  $-110^{\circ}$  à  $-120^{\circ}$ .

Les causes qui favorisent l'évaporation sont une température élevée, un air sec, le renouvellement de l'air.

En effet plus la température est élevée et plus les vapeurs formées sont abondantes ; en outre plus l'air est sec et plus il est éloigné de son point de saturation ; plus donc il peut recueillir de vapeur ; enfin l'air doit se déplacer afin que les couches déjà saturées de vapeur puissent être remplacées par d'autres en contenant moins.

Il faut remarquer aussi que l'évaporation est d'autant plus abondante que la surface libre du liquide est plus considérable. C'est pour cette raison que les marais salants où l'on fait évaporer l'eau de mer pour obtenir la cristallisation du sel marin sont des bassins peu profonds et d'une grande étendue.

L'industrie tire un grand parti du froid produit par l'évaporation, par exemple dans la fabrication de la glace artificielle. Dans presque tous les appareils fondés sur ce principe, on liquéfie d'abord un gaz sous pression considérable, on obtient alors un liquide éminemment volatil ; on cesse ensuite de le comprimer, et il s'évapore rapidement en produisant autour de lui un froid intense qu'on utilise pour congeler l'eau.

On peut boire en été de l'eau très fraîche en la plaçant dans des vases en terre poreuse et en exposant ces vases dans un courant d'air. Une petite partie de l'eau traverse le vase, vient à sa surface où elle s'évapore en refroidissant celle qui est à l'intérieur.

## MORALE.

*Dire ce qu'on entend par une loi. — Caractères de la loi morale.*

Une loi en général peut se définir : un rapport constant résultant nécessairement de la nature des êtres. Les lois sont innombrables dans le monde créé, re-

gardons autour de nous, lois dans les sciences exactes, lois de la pesanteur de la dilatation, de la capillarité, lois pour régler le fonctionnement admirable de notre organisme, etc.

La partie la plus noble de nous-mêmes, notre âme pourrait-elle seule n'être soumise à aucun règlement ? En même temps qu'un frein, il lui faut un secours dans la recherche du bien. Tout cela lui sera donné par la loi morale.

Cette loi morale possède des caractères spéciaux, elle est claire, universelle, immuable, possible et obligatoire.

*Clare*, c'est-à-dire compréhensible pour tous ; ses principes essentiels se puisent dans notre propre cœur, chacun peut en lire facilement les préceptes pourvu qu'il en ait la volonté.

Elle est *universelle*, parce qu'elle a existé dans tous les temps, et chez tous les peuples, Dieu la déposa d'abord dans la conscience de l'être raisonnable : c'était la loi naturelle ; elle devint la loi mosaïque après la promulgation des commandements ; enfin la venue du Sauveur l'a divinisée, complétée et en a fait la loi morale chrétienne ou évangélique.

Elle est *immuable*, c'est-à-dire qu'elle a toujours été la même et ne saurait changer. Si parfois les applications de cette loi sont modifiées à cause des circonstances, elle reste immuable dans son principe parce qu'il tient à la nature des choses. Le mensonge n'est pas plus permis aujourd'hui qu'au temps de Moïse ou de saint Pierre, le vol et la spoliation ne sont pas plus autorisés en France qu'en Amérique.

La loi morale est *possible*, parce qu'elle est juste, c'est-à-dire qu'elle n'exige que ce que l'homme peut faire.

*Elle est obligatoire*, elle nous oblige moralement et non par force. Elle est obligatoire parce qu'elle est la loi de notre nature spirituelle, de notre personnalité morale et qu'elle est imposée par quelqu'un ayant le droit de l'imposer. Nous pouvons l'enfreindre en vertu de notre liberté et c'est justement l'obéissance volontaire que constitue l'agent moral ; mais nous ne l'enfreignons jamais sans nous amoindrir.

(D'après MASSON.)

#### INSTRUCTION CIVIQUE.

*L'organisation départementale au point de vue judiciaire et administratif.*

La France est divisée en départements ; chaque département en arrondissements ; chaque arrondissement en cantons ; le canton en communes. — A la tête de chaque département sont un préfet qui réside au chef-lieu de préfecture et des sous-préfets qui résident dans les arrondissements. Les préfets sont assistés d'un Conseil général dont les membres sont nommés pour six ans par le suffrage universel à raison de un membre par commune.

Le *sous-préfet* est assisté d'un Conseil d'arrondissement.

A la tête de chaque commune est un *maire* assisté d'un ou plusieurs *adjoints* et d'un *Conseil municipal* dont les membres nommés pour quatre ans, varient en nombre selon la population de la commune.

Le pouvoir judiciaire est exercé dans les départements par deux sortes de tribunaux : les tribunaux civils et les tribunaux criminels. — Les tribunaux civils sont :

1° Le *tribunal du Juge de Paix* qui existe dans tous les chefs-lieux de canton ; ce magistrat juge les conflits peu importants ;

2° Le *tribunal de première instance* qui siège au chef-lieu d'arrondissement ;

Les *Cours d'appel* au nombre de vingt-six qui révisent soit les jugements civils de première instance, soit les jugements correctionnels.

Les *tribunaux criminels* comprennent : 1° les tribunaux de simple police qui jugent les contraventions 2° les tribunaux correctionnels qui jugent les délits et se composent des magistrats formant le tribunal de première instance ; 3° des Cours d'appel ; 4° pour la répression des crimes, il y a les Cours d'assises qui se réunissent tous les trois ans au chef-lieu de chaque arrondissement sous la présidence d'un *conseiller de Cour d'Appel*. Les membres des premiers de ces tribunaux se nomment *Juges*, ceux des Cours d'Appel se nomment *conseillers*.

#### SOLFÈGE.

*Quelle est l'armature de la gamme de sol majeur ? — Quel effet produit le premier dièse ? — Comment sont placés les tons et les demi-tons dans la gamme de sol majeur.*

Dans la gamme de *ré majeur*, il y a deux dièses à la clef : le fa dièse et le do dièse. Le premier dièse a pour effet d'élever le fa d'un demi-ton.

Les tons sont placés dans cette gamme entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>e</sup> degré, le 2<sup>e</sup> et le 3<sup>e</sup>, le 4<sup>e</sup> et le 5<sup>e</sup>, le 5<sup>e</sup> et le 6<sup>e</sup>, le 6<sup>e</sup> et le 7<sup>e</sup>. Les demi-tons entre le 3<sup>e</sup> et le 4<sup>e</sup> degré, le 7<sup>e</sup> et le 8<sup>e</sup> degré. Les tons et les demi-tons de cette gamme se succèdent donc comme dans la gamme de do majeur. Elle renferme cinq tons et deux demi-tons.

#### COUTURE.

*Chemise avec petits plis, décollée en carré. — Couper la chemise. — Coudre les plis.*

#### ARITHMÉTIQUE.

*Problèmes du brevet élémentaire.*

1. Une pièce de bois de sapin longue de 3 m. 25, large de 0 m. 32 et épaisse de 0 m. 28, a la forme d'un prisme triangulaire. Le poids spécifique de ce bois est 0,66. On demande le poids de la poutre ; 2° de combien elle s'enfoncerait dans l'eau si on la posait à plat sur l'eau ?

*Solution.* — Volume de la pièce de bois :

$$3 \text{ m.}25 \times 0,32 \times 0,28 = 291 \text{ dm}^3.$$

Poids de la pièce :

$$291 \text{ kg } 2 \times 0,66 = 192 \text{ kg } 192.$$

Poids de l'eau déplacée :

$$192 \text{ kg } 192.$$

Volume de cette eau :

$$192 \text{ dm}^3 \text{ } 192.$$

La base par laquelle la pièce repose sur l'eau est un rectangle ayant pour surface :

$$3,25 \times 0,32 = 104 \text{ dm}^2.$$

L'épaisseur de l'eau déplacée est donc de :

$$192,192 : 104 = 1,848.$$

ou par excès 185 millimètres.

RÉPONSES. — 1° 192 kg 192 — 2° 185 millimètres.



2. Deux individus possèdent chacun un capital qu'ils placent dans l'industrie de la verrerie. Celui du premier produit 6 % et celui du 2<sup>e</sup> qui surpasse de 9.000 fr. celui du premier produit 8 %. Le second touche annuellement en intérêts 1.160 fr. de plus que le premier. Trouver le montant de ces deux capitaux.

*Solution.* — L'excédent d'intérêts, 1.160 fr. se compose de deux parties :

1° L'intérêt de 9.000 fr. à 8 % ou :  
 $8 \times 90 = 720$  fr.

2° L'intérêt d'un capital égal à celui du premier est placé à 2 %.

Cette seconde partie est :  
 $1160$  fr. —  $720 = 440$  fr.

Le capital du premier placé à 2 % rapporterait ainsi 440 fr.

Il contient autant de fois 100 fr. qu'il y a de fois 2 fr. dans 440 fr.

Le capital du premier est 220 fois 100 fr. ou 22.000 fr.

Le capital du 2<sup>e</sup> :  
 $22.000$  fr. +  $9.000$  fr. =  $31.000$  fr.

RÉPONSE. — 22.000 fr. — 31.000 fr.

3. Un alliage d'or et de cuivre pesant 128 grammes est au titre de 0,915. Combien faut-il y ajouter de cuivre pour abaisser le titre à 0,840. On calculera le poids du cuivre à un demi-milligramme près.

*Solution.* — Poids de l'or pur contenu dans l'alliage :

$128$  gr.  $\times$   $0,915 = 117$  gr. 120

Ce poids d'or pur représentera les 0,84 du nouveau lingot.

Le poids total du nouveau lingot sera donc de :

$\frac{117 \text{ gr. } 12 \times 100}{84} = 139$  gr. 42857

Poids du cuivre à ajouter :  
 $139$  gr. 42850 —  $128$  gr. 11 gr. 429

à moins d'un demi-milligramme par excès.

RÉPONSE. — 11 gr. 429.

4. Trouver deux nombres ayant pour plus grand commun diviseur 52 et tels que leur quotient soit égal à 12/27 ?

*Solution.* — Tout nombre qui en divise deux autres divise leur plus grand commun diviseur. Quand on divise deux nombres par leur p. g. c. d., ce p. g. c. d. est divisé par lui-même ; il devient l'unité ; donc les quotients obtenus sont premiers entre eux, donc leur rapport équivaut à une fraction irréductible. La fraction irréductible qui correspond à 12/27 est 4/9. Par suite les nombres cherchés sont les produits de 4 et 9 par 52, ce sont :  $4 \times 52 = 208$  et  $9 \times 52 = 468$ .

*Vérification.*

$208 = 2^4 \times 13$   
 $468 = 2^2 \times 3^2 \times 13$

Le p. g. c. d. est :  
 $2^2 \times 13 = 13 \times 4 = 52$

On a bien d'autre part :

$\frac{208}{468} = \frac{4 \times 52}{9 \times 52} = \frac{4}{9} = \frac{4 \times 3}{9 \times 3} = \frac{12}{27}$

5. Il y a 19 ans l'âge d'une personne était le double de celui d'une autre personne. Dans 11 ans, l'âge de la seconde sera les 7/9 de celui de la première. Quel est leur âge actuel ? (Algèbre.)

*Solution.* — Soit  $x$  l'âge actuel de la 1<sup>re</sup> personne et  $y$  l'âge actuel de la 2<sup>e</sup> personne :

$x - 19 = (y - 19)2$

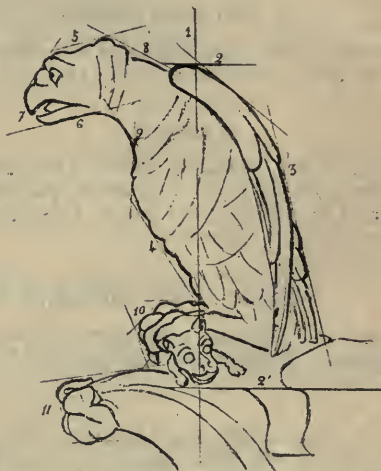
D'où :  $x = 2y - 19$   
 $(x + 11) \frac{7}{9} = y + 11$

Où :  $(2y - 19 + 11) \frac{7}{9} = y + 11$   
 $14y - 56 = 9y + 99$   
 $14y - 9y = 99 + 56$   
 $y = 31$   
 $x = (31 \times 2) - 19 = 43$

RÉPONSE. — 43 ans et 31 ans.

DESSIN.

Chimère à Notre-Dame de Paris.



Programme.

- 1° Exécuter en doublant les dimensions.
- 2° Indiquer : a) l'aplomb par la verticale 1 (figure A), b) la hauteur 2, 2' ; c) la silhouette par les droites 3, 4, 5.
- 3° Arrêter le trait de contour et mettre les détails ;
- 4° Ombres (à volonté).
- 5° Couleur : ton de pierre.



## BREVET SUPÉRIEUR

### ÉPREUVES ORALES

#### SCIENCES

Qu'est-ce qu'une loupe? la dessiner au tableau. Description. Tracer une image donnée par la loupe. Convergence ou puissance d'un verre. Différence entre un fruit multiple et un fruit composé.

#### MATHÉMATIQUES

Démontrer que  $5 \times 9 \times 13 = 5 \times 13 \times 9$ . Énoncer le théorème général. Multiplier  $5 \times (9 + 13)$ .

#### ALLEMAND

3 strophes des *Grenadiers* (Heine) à traduire et à lire. Conversation simple : Qu'est-ce que le pain? Avec quoi le fabrique-t-on? levain, boulanger, etc. Que savez-vous de la moisson?

#### MORALE ET PSYCHOLOGIE

Les habitudes bonnes et mauvaises : applications à l'éducation. Nommer une habitude morale, physique, spirituelle.

#### LECTURE EXPLIQUÉE

*Milly* ; à lire depuis *là mon cœur en tous lieux...* jusqu'à *le passeur passe et sifle...*

Explications de phrases ou tournures de phrases telles que : *tout s'y souvient de moi, rien n'est vil, rien n'est grand.*

#### HISTOIRE

La première coalition. Répercussion de la victoire de Fleurus sur le régime intérieur. La Prusse ne se détacha-t-elle pas de la coalition? Pour quelle raison? Troisième partage de la Pologne.

#### GÉOGRAPHIE

Décrire (sans faire de carte) le système montagneux de l'Asie ; mers et lacs intérieurs. Ile de Ceylan.

#### SOLFÈGE

1<sup>o</sup> Dictée musicale en sol majeur (on a dit le ton avant de commencer et la dictée a été jouée par l'orgue).

2<sup>o</sup> Questions. a) Quel est l'intervalle de mi à ré?  
b) Quel est le rôle de fa dièse dans le ton desol majeur.

#### LECTURE EXPLIQUÉE

La fable « Le Chêne et le roseau ». Dans quel genre est-elle écrite? Expliquer : Vous avez bien *sujet* d'accuser la nature ; Un *roitelet* ; le moindre vent qui *d'aventure*. Quelle figure est contenue dans : *Tandis que mon front au Caucase pareil...*? Analyse de différents mots.

#### HISTOIRE

Le serment du Jeu de paume. Son importance pour ceux qui le faisaient. La date? où? dans quelle salle? à qui appartenait-elle? Cause de la fermeture des États Généraux? Quel est le président qui le premier prêta serment? Aspect de la salle du Jeu de paume? Parlez de Richelieu. .

#### INSTRUCTION CIVIQUE

La 17<sup>e</sup> Déclaration des Droits de l'homme et du citoyen. Quand a-t-on le droit d'exproprier? Comment se fait l'expropriation?

#### SCIENCES

Décrire une poule physiquement. Son squelette ; son appareil digestif. Décrire un œuf avec ses différentes parties ; une plume ; les différentes sortes de plumes avec leur nom et leur rôle.

#### GÉOGRAPHIE

Parlez de la contrée que vous aimez le mieux, la dessiner au tableau. Villes, fleurs, climat, terrain, nature du sol, culture. Commerce, moyens de communication.

#### SOLFÈGE

Quelques lignes à solfier. Dans quel ton est-on avec deux dièses à la clef? Quelle est la relative mineure?

#### III. — ARITHMÉTIQUE

Troisième cas de la division, quand le dividende est plus grand que 10 fois le diviseur. Les 3 définitions de la division avec leurs applications. Démontrer que tout nombre qui n'est pas premier est un produit de facteurs premiers. Le mètre : définition, mètre talon. Historique du mètre.



## SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

## PRÉPARATION AUX EXAMENS

XXI

## Sommaire.

Concours gratuit pour les maîtres et maîtresses en exercice, p. 161. — C. A. au professorat des Ecoles normales (Lettres et sciences), p. 161. — C. A. P., p. 163. — Brevet supérieur, p. 163. — Théorie donnée à Marseille en 1912 (demandée par une fidèle abonnée) p. 164. — Corrigé des devoirs de vacances : Cours supérieur, 1<sup>re</sup> année, 2<sup>e</sup> semaine, p. 164. — 3<sup>e</sup> semaine, p. 168. — Cours supérieur, 2<sup>e</sup> année, 2<sup>e</sup> semaine, p. 173.

## CONCOURS GRATUIT POUR LES MAÎTRES ET MAÎTRESSES EN EXERCICE

*Ce concours sera clos le 1<sup>er</sup> octobre.*

## Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales et des Ecoles primaires supérieures

## ORDRE DES LETTRES

**PÉDAGOGIE.** — Développer cette pensée d'un moraliste contemporain : « Le cours entier de l'existence ne dérive ni plus ni moins de l'éducation première que celui d'un fleuve du filet d'eau qu'on appelle sa source. La vie aussi a ses affluents ».

**LITTÉRATURE.** — Commenter et discuter ce jugement de La Bruyère : « Le plaisir de la critique vous ôte celui d'être vivement touché de très belles choses » (Ouvrages de l'Esprit).

**HISTOIRE.** — Le Parlement de 1610 à 1789.

**GÉOGRAPHIE.** — Avenir des colonies françaises en Afrique (ne pas parler des Pays de l'Atlas).

L. P. professeur de lettres.

## RÉDACTION EN LANGUE ÉTRANGÈRE

## SUJET A DÉVELOPPER EN ALLEMAND.

*Trübe eines Hundes.*

*(In der Form einer Erzählung zu behandeln.)*

1. Eine grosse Stadt. Ein Drehorgelmann von einem treuen Pudel begleitet. — Eines Tages wird der Mann verwundet und ins Spital geführt, woraus sein Hund unbarmherzig weggejagt wird.

2. Eine reiche Dame nimmt den Hund auf. — Sein neues Leben.

3. Nach seiner Genesung spielt einmal zufälligerweise der Drehorgelmann vor dem Hause, wo der Hund jetzt wohnt. Dieser erkennt eine Weise seines früheren Herrn, stürzt zu ihm hinaus und ist nicht mehr von ihm zu trennen.

## SUJET A DÉVELOPPER EN ANGLAIS.

*A Faithful Dog.*

*(A narrative.)*

I. A large town. — A street organ-grinder, accompanied by a faithful poodle... — One day the organ-

grinder gets severely hurt, is carried to the next hospital, from which his dog is roughly turned out.

II. A rich lady welcomes the dog. — Describe the latter's new life.

III. Having recovered, the organ-grinder happens to play under the windows of the house now inhabited by his dog, that recognises one of its master's old tunes. It rushes out to join him nevermore to leave its master.

## SUJET A DÉVELOPPER EN ESPAGNOL.

*Fidelidad de un perro.*

*(Tràtese en forma de relato.)*

I. Una gran ciudad. — Un musico ambulante acompañado de un perro de lanas... Herido un día, le llevan al hospital de donde se rechaza brutalmente al pobre perro.

II. Acógelo una señora rica. — Nueva vida del perro.

III. Ya sano, acierta el musico à tocar bajo las ventanas de la casa en que vive ahora el perro. — Este reconoce un trozo de musica de su antiguo amo. Se abalanza para juntarse con él y ya no quiere abandonarle.

## SUJET A DÉVELOPPER EN ITALIEN

*Fedeltà di un cane.*

*(L'argomento sarà da trattare in forma di narrazione.)*

I. Una gran città. Un mendico ambulante, accompagnato da un cane ; un giorno, esso è ferito trasportato in un ospedale, donde scacciano il cane.

II. Una ricca signora ricovera il cane ; nuova vita di lui.

III. Dopo alcuni mesi il mendico guarito suona, per caso, sotto le finestre della signora ; il quale, riconosciuta un'aria di musica del già padrone, spicca un salto dalla finestra, lo raggiunge e non lo vuole più lasciare.

## VERSION ALLEMANDE.

*Die Rückkehr der Franzosen aus Russland. 1831.*

Tag für Tag kamen sie jetzt auf der Landstrasse herein, der Regel sobald die Abenddämmerung und der eisige Winternebel über den Häusern lag. Dämonisch erschien das lautlose Auftauchen der schrecklichen Gestalten, entsetzlich die Leiden, welche sie mit sich brachten; die Kälte in ihren Leibern sei nicht fortzubringen, ihr Hunger sei nicht zu stillen, behauptete das Volk. Wurden sie in ein warmes Zimmer geführt, so drängten sie mit Gewalt an den heissen Ofen, als wollten sie hineinkriechen; vergebens mühten sich mitleidige Hausfrauen, sie von der verderblichen Glut zurückzuhalten. Gierig verschlangen sie das trockene Brot, einzelne vermochten nicht aufzuhören, bis sie starben. Bis nach der Schlacht bei Leipzig lebte im Volke der Glaube, dass sie vom Himmel mit ewigem Hunger gestrast seien...

Überall in den Städten der Heerstrasse wurden für die Heimkehrenden Lazarette eingerichtet und so gleich waren alle Krankenstuben überfüllt, giftige Fieber verzehrten dort die letzte Lebenskraft der Unglücklichen. Ungezählt sind die Leichen, welche herausgetragen wurden, auch der Bürger mochte sich hüten, dass die Ansteckung nicht in sein Haus drang.

Gustav Freytag (Bilder aus der deutschen Vergangenheit.)

## VERSION ANGLAISE

*The Robin.*

The robin keeps a strict eye over your fruit, and knows when your grapes have cooked long enough in the sun. During the severe drought a few years ago, the robins wholly vanished from my garden. I neither saw nor heard one for three weeks. Meanwhile, a small foreign grape vine, rather shy of bearing, seemed to find the dusty air congenial, and, dreaming perhaps of its sweet Argos across the sea decked itself with a score or so of fair bunches. I watched them from day to day till they should have secreted sugar enough from the sunbeams and at last made up my mind that I would celebrate my vintage the next morning. But the robins too had somehow kept note of them. They must have sent out spies, as did the Jews into the promised land, before I was stirring. When I went with my basket, at least a dozen of these winged vintagers hustled out from among the leaves, and alighting on the nearest trees, interchanged some shrill remarks about me of a derogatory nature. They had fairly sacked the vine!

JAMES RUSSEL LOWELL, *My study windows.*

## VERSION ESPAGNOLE.

Era una brava madrugadora; despertábase al oír el canto de los gallos y saltaba poco después del lecho, fresca siempre como una rosa, limpia siempre como si acabara de salir de un baño, y en seguida ponía toda la casa en movimiento... Al oír la, el viejo lebré salía dando saltos, pidiendo con alegres ladridos la torta de maíz del desayuno. El gato, dormido al amor del hogar, desperezábase y arqueando el lomo, comenzaba a maullar con su vocecilla de niño, fijos en Silda los ojos verdes. Las blancas palomas venían en bandadas a picar los granos que ella salpicaba delante de la puerta. Balaban los corderillos en el prado, y el

borriquillo, alzando su cabezota gris, daba un sonoro rebuzno. Al entrar la moza en el corral, todo el galilero se acercaba en tumulto: venían los gallos al frente. Llenos de orgullo, cacareaban las gallinas en son de fiesta y los patos llegaban en último término con su aire de viejas beatas que van a misa de alba. Hacían los pavos la rueda y los conejos, saliendo de su madriguera, aguzaban las largas orejas y se ponían en fila, sentados con la gravedad de los abades en el coro.

Ricardo DE LÉON, *Casta de hidalgos.*

## VERSION ITALIENNE.

*Morgan, le milliardaire américain.*

Che qualche sosia di re abbia messo mezza a soqquadro una città, è cosa spesso accaduta. Ma nessuno potrebbe immaginare che un simpatico artista fiorentino, lo scultore Formilli, potesse mai essere stato scambiato per una mezza giornata col Crespo americano, noto tanto per la sua magnificenza quanto per quel suo naso non mene esuberante di quella.

Or sono sei anni mi trovavo a Perugia per quella meravigliosa Mostra d'arte umbra.

Tra gli ospiti attesi era Morgan, che già s'era fatto apprestare un intero appartamento; si che da qualche tempo l'annuncio e la smentita dell'arrivo suo s'alternavano a vicende.

Ed ecco in uno di quei pomeriggi di attesa venirmi incontro in Corso Vannucci. Formilli, con quella sua gravità signorile, con quei suoi magnifici capelli bianchi, che, messi a contrasto della faccia freschissima, hanno formato sempre un *rebus* cronologico per chi non lo conosceva.

Entrammo nel palazzo ove cominciai subito a notare qualcosa d'insolito attorno a noi: un andare e venire, un guardarsi curiosamente, un farci da presso mezzo arco di spettatori.

La cosa cominciava a seccarmi, quando un membro del Comitato, mi trasse di disparte e mi domandò a bruciapelo:

— Ma quello è Morgan?

— Morgan? — feci io, certo con la faccia più buffa di quella che ho abitualmente.

— Sì! sì! — riprese l'altro. — Quello è Morgan e Lei vuol tenere il segreto per avere la primizia di un'intervista.

Ed ebbi un bel giurare e spergurare che quello era uno scultore fiorentino che coi milioni aveva familiarità quanta me; ebbi un bel dirne nome e cognome. Nè quegli che mi aveva interpellato, nè gli altri mi vollero credere. Formilli ed io ci mandavamo male dalle risate.

(Compositions données à l'examen officiel du 9 juin 1913.)

## ORDRE DES SCIENCES

MORALE ET PÉDAGOGIE. — Développez cette pensée de M<sup>lle</sup> de Scudéry: « La politesse est un désir de plaire aux personnes avec qui on est obligé de vivre, et de faire en sorte que tout le monde soit content de nous: nos supérieurs de nos respects, nos égaux de notre estime et nos inférieurs de notre bonté. »

ARITHMÉTIQUE. — Qu'appelle-t-on fractions périodiques simple et mixte? — Trouver la fraction génératrice dans les deux. Démontrer que la fraction gé-



nératrice de la fraction périodique simple = 0,7272...  
est la somme des termes :

$$\frac{72}{100} + \frac{72}{(100)^2} + \frac{72}{(100)^3} + \dots$$

et que la fraction génératrice de la fraction périodique mixte = 0,358484...

et la somme des termes =

$$\frac{35}{100} + \frac{84}{100 \times 100} + \frac{84}{100 \times 100^2} + \frac{84}{100 \times 100^3} + \dots$$

**GÉOMÉTRIE.** — On donne le côté *a* d'un polygone régulier inscrit dans un cercle de rayon *R*, calculer le côté du polygone convexe d'un nombre de côtés doubles.

*Applications.* — 1° Connaissant le côté du carré inscrit trouver celui de l'octogone ; 2° connaissant le côté du décagone régulier inscrit, trouver celui du polygone de 20 côtés.

On divise le cercle en 8 parties égales et on joint les points de division : 1—4, 2—5, 3—6..... on obtient ainsi un octogone étoilé, calculer son côté.

Pour les calculs, on prendra *R*=3 mètres.

**PHYSIQUE.** — La photométrie. — Comparaison

des intensités des sources lumineuses, — leur mesure, unités employées.

**CHIMIE.** — Benzine, — pure, industrielle, — extraction sans description d'appareils, — propriétés, — usages, — indiquer sommairement comment on arrive aux matières colorantes.

**HISTOIRE NATURELLE.** — Roches éruptives et roches sédimentaires. — Caractères distinctifs, — types distinctifs. — Types principaux. — Principaux moyens permettant de reconnaître l'âge relatif des roches.

**DESSIN.** — Dessiner au choix une plante avec feuilles et fleurs placée dans un pot.

M.-L. ROCHE.

### CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Donner et développer à des enfants du cours moyen trois exemples d'application des notions de sciences à l'enseignement ménager ou agricole.

## BREVET SUPÉRIEUR

### I. LETTRES

(Trois heures.)

Choisir entre ces deux sujets :

A. — Rousseau a dit, en parlant du « gouverneur » d'Emile : « Les mots d'obéir et de commander seront proscrits de son dictionnaire, encore plus ceux de devoir et d'obligation ; mais ceux de force, de nécessité, d'impuissance et de contrainte y doivent tenir une grande place. »

Quelle idée vous faites-vous du sens de ce passage. Expliquez-le en citant des applications qu'en fait Rousseau dans l'éducation de son élève. — Que pensez-vous de la valeur morale et éducative de ce principe ?

B. — Qu'entend-on par un moraliste ? — Est-il nécessaire que le moraliste donne à son ouvrage une forme didactique ? — Parmi les auteurs dont vous avez étudié les œuvres inscrites à votre programme, citez ceux qui vous semblent mériter le nom de moraliste. — Justifiez votre assertion.

### II. — SCIENCES

(Quatre heures pour l'ensemble des questions.)

A) MATHÉMATIQUES. — *Théorie.* — 1° Démontrez que lorsqu'une fraction ne peut être évaluée exactement en décimales, le quotient de la division de son numérateur par son dénominateur sera nécessairement périodique ; 2° le numérateur de la génératrice d'une fraction décimale périodique mixte peut-il être terminé par un zéro ?

*Problème.* — On a un lingot d'or au titre de 0,920 ; on lui enlève 30 gr. d'or pur que l'on remplace par 30 gr. de cuivre et le titre devient 0,900. — Quel est le poids du lingot ?

B. — *Sciences.* — Choisir entre ces deux sujets :

I. La saponification. — Sens général, sens restreint. — Application à la préparation : a) de la glycérine ; b) des bougies stéariques ; c) des savons.

(Se borner à l'exposé scientifique des opérations sans entrer dans les détails de la fabrication industrielle).

II. Chaux. — Préparation et usages. — Principaux sels de chaux.

### III. — LANGUE VIVANTE

*Allemand.*

1. — Welches ist die Jahreszeit, die Ihnen am meisten gefallt ?

2. — Wie sieht die Natur in dieser Jahreszeit gewöhnlich aus ?

3. — Geben Sie die Arbeiten an, die in dieser Jahreszeit auf den Feldern möglich sind ?

4. — Geben Sie die Art und Weise an, wie Sie sich in dieser Jahreszeit gewöhnlich kleiden.

*Anglais.*

1. — What is the season of the year you like best ?

2. — What is the usual aspect of nature at this season ?

3. — What labours does it allow of in the fields ?

4. — Indicate your common way of dressing throughout the season.

*Italien.*

1. — Quale è la stagione dell'anno che più vi piace ?

2. — Quale è l'aspetto ordinario della natura in questa stagione ?

3. — Indicate i lavori che si possono fare allora nel campo.

4. — Indicate il vostro modo ordinario di vestirvi per passare questa stagione.

*Espagnol.*

1. — ¿ Cual es la estación del año que mas le agrada a Vd ?

2. — ¿ Cual es el aspecto ordinario de la naturaleza en dicha estación ?

3. — Indique Vd los trabajos que dicha estacion permite hacer en los campos.

4. — Indique Vd su modo ordinario de vestirse para pasar dicha estacion.

#### IV. — DESSIN

A. — Utiliser des feuilles de trèfle comme éléments de la décoration d'un cadre à photographie (carte-album).

B. — Une casserole. Elévation et coupe.

#### Théorie donnée à Marseille (et dans toute l'Académie d'Aix) en 1912.

*Développement demandé par une fidèle abonnée.*

*Trouver n nombres entiers consécutifs qui soient respectivement divisibles par les n premiers nombres entiers.*

*Développement.* — Soit  $a$  le premier terme d'une série quelconque de nombres entiers consécutifs, la série peut s'écrire :

$a \ a+1 \ a+2 \ a+3 \ a+4 \ a+5 \ a+6 \dots$  etc.

Chacun des termes est donc la somme d'un nombre fixe,  $a$ , et de 1, ou 2, ou 3, ou 4... etc.

Or, dans le cas proposé, il faut que les termes de la série soient respectivement divisibles par 1, 2, 3, 4, 5...  $n$ .

et pour cela, que les deux parties de la somme qui constitue chaque terme soient divisibles par le même nombre, 1 ou 2, ou 3, ou 4... ou  $n$ .

Par conséquent, la partie  $a$ , commune à toutes les sommes doit être un multiple commun de 1, 2, 3, 4, 5,  $n$ , c'est-à-dire des  $n$  premiers nombres entiers consécutifs.

De plus, comme le premier terme de la série des multiples doit être divisible par 1, le second par 2, et que  $a$  est nécessairement pair, la série demandée commence à  $a+1$ .

De là cette réponse générale :

*Pour trouver n nombres entiers consécutifs qui soient respectivement divisibles par les n premiers nombres entiers, il faut chercher un multiple commun des n pre-*

*miers nombres entiers et en ajoutant successivement à ce multiple commun chacun des n premiers nombres entiers on formera la série des nombres demandés.*

*Remarque.* — Si l'on cherche le plus petit multiple commun des  $n$  premiers nombres, on obtiendra la série des plus petits nombres entiers consécutifs qui soient divisibles par les  $n$  premiers nombres entiers. — Et si l'on multiplie ce p. p. m. c. par un nombre quelconque on obtiendra une autre série répondant encore à la question proposée.

Donc le nombre des réponses à trouver est illimité.

*Application.* — Soit à trouver 9 nombres entiers consécutifs respectivement divisibles par les 9 premiers nombres entiers.

Le p. p. c. m. de 1, 2, 3, 2<sup>2</sup>, 5, 2×3, 7, 2<sup>3</sup>, 3<sup>2</sup> est  $1 \times 2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7 = 2520$ .

On aura donc :

Série : 2521. 2522. 2523. 2524. 2525.

Diviseurs : 1 2 3 4 5

Série : 2526. 2527. 2528. 2529.

Diviseurs : 6 7 8 9

Si l'on prenait un autre multiple commun, tel que

$2520 \times 2$  ou 5040, on aurait :

Série : 5041. 5042. 5043. 5044. 5045.

Diviseurs : 1 2 2 4 5

Série : 5046. 5047. 5048. 5049.

Diviseurs : 6 7 8 9. Etc.

## CORRIGÉ DES DEVOIRS DE VACANCES

### COURS SUPÉRIEUR (1<sup>re</sup> année)

#### 2<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

Série 7.

RÉCITATION ET EXERCICE.

Midi.

Midi, roi des étés, épandu sur la plaine,  
Tombe en nappes d'argent des hauteurs du ciel bleu.  
Tout se tait, l'air flamboie, et brûle sans haleine ;  
La terre est assoupie en sa robe de feu.

L'étendue est immense, et les champs n'ont point  
[d'ombre,

Et la source est tarie où buvaient les troupeaux.  
La lointaine forêt, dont la lisière est sombre,  
Dort là-bas, immobile en un pesant repos.

Seuls les grands blés mûrs tel qu'une mer dorée,  
Se déroulent au loin dédaigneux du sommeil,  
Pacifiques enfants de la terre sacrée,  
Ils épuisent sans peur la coupe du soleil.

Parfois, comme un soupir de leur âme brûlante  
Du sein des épis lourds qui murmurent entre eux  
Une ondulation majestueuse et lente  
S'éveille et va mourir à l'horizon poudreux.

Non loin, quelques bœufs blancs, couchés parmi les  
Bavent avec lenteur sur leurs fanons épais, [herbes  
Et suivent de leurs yeux languissants et superbes  
Le songe intérieur qu'ils n'achèvent jamais.

LECONTE DE LISLE.

Questions.

I. Esquisser en quelques mots le tableau évoqué par cette poésie.

II. D'après ce texte, indiquer les qualités qui vous semblent caractériser le style de Leconte de Lisle.

III. Relèver les mots intéressants.

IV. Expliquer les mots et les expressions suivantes :  
*épandu, en nappes d'argent, pant repos, dédaigneux du sommeil, la coupe du soleil, pacifiques fanons.*

V. Analyser : *Roi des étés, épandu, immense, dont seuls, pacifiques enfants de la terre sacrée, parfois, dur sein des épis lourds, qu' (qu'ils n'achèvent jamais).*

VI. Conjuguer *se taire* à la troisième personne du singulier du mode indicatif et du subjonctif.

VII. Que savez-vous sur Leconte de Lisle ?

I. Un vaste paysage éclairé par la grande lumière d'un jour d'été, un ciel d'un bleu intense. Au-dessous



des champs de blé ondulant sous la brise, des prairies où sont couchés quelques bœufs, la lisière de la forêt ferme l'horizon.

II. Les qualités qui caractérisent le style de Leconte de Lisle sont le pittoresque, la sonorité harmonieuse, la richesse de l'expression.

III. Les mots intéressants ou pittoresques sont nombreux dans ce texte : *épandre, nappes d'argent, flamboie, robe de feu, se déroulent, pacifiques enfants, coupe du soleil, s'éveille, va mourir.*

IV. *Épandu* : de *épandre*, au sens propre *étendre en versant*, signifie ici s'étale dans toute sa splendeur.

*En nappes d'argent* : la lumière intense du soleil de midi prend des reflets argentés.

*Pesant repos* : repos rendu lourd par la chaleur du jour.

*Dédaigneux du sommeil* : les blés qui mûrissent et se dorment grâce à la chaleur du soleil, ne sont pas appesantis par elle, comme les autres végétaux.

*La coupe du soleil* : la chaleur que donne le soleil.

*Pacifiques* : de *paix*, paix, qui aiment la paix.

*Fanons* : peau qui pend sous la gorge du bœuf.

V. *Roi des étés*, épithète de *Midi*.

*Épandu* : adj. qual., masc. sing., épithète de *Midi*.

*Immense* : adj. qualif., fém. sing., attribut de *étendard*.

*Dont* : pronom relatif, fém. sing., compl. de *lisière*.

*Seuls* : adj. qualif., masc. plur., épithète de *blés*.

*Enfants de la terre sacrée* : épithète de *ils*.

*Parfois* : adverbe de temps, modifie *s'éveille*.

*Du sein des épis lourds* : compl. de lieu de *s'éveille*.

*Qu'* pronom relatif, masc. sing., compl. direct d'objet de *achèvent*.

VI. *Mode indicatif.*

*Présent* : il se tait.

*Imparfait* : il se taisait.

*Passé simple* : il se tut.

*Passé composé* : il s'est tu.

*Passé antérieur* : il se fut tu.

*Plus-que-parfait* : il s'était tu.

*Futur* : il se taira.

*Futur antérieur* : il se sera tu.

*Mode subjonctif.*

*Présent* : qu'il se taise.

*Imparfait* : Qu'il se tût

*Passé* : Qu'il se soit tu.

*Plus-que-parfait* : qu'il se fût tu.

VII. — Leconte de Lisle est un poète du dix-neuvième siècle qui se distingue par le soin de la forme et la fini des détails. Il appartient à l'école parnassienne, dont il fut l'un des maîtres. Sa langue est riche et sonore, mais froide. Il a écrit les Poèmes antiques et les Poèmes barbares (1820-1894).

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE

Définir la vertu. — Vertus naturelles et vertus surnaturelles. — Vertus cardinales.

La vertu est une habitude de l'âme qui porte à faire le bien et à fuir le mal. On distingue les vertus naturelles et les vertus surnaturelles. Les premières acquièrent par des actes répétés, un exercice constant, des luttes persévérantes contre soi-même, les vertus surnaturelles s'obtiennent par la prière.

Les vertus cardinales sont des vertus naturelles parce que la raison est leur forme et leur règle, on leur donne le nom de *cardinales* parce qu'elles sont le pivot de toutes les autres et qu'en elles se trouve résumé

l'ordre moral tout entier. On les appelle aussi *morales* parce qu'elles perfectionnent les mœurs, et, pratiquées dans toute leur étendue, elles deviennent des vertus surnaturelles.

Les quatre vertus cardinales sont : la prudence, la justice, la force et la tempérance.

(Voir les développements relatifs aux vertus dans la partie logique du dictionnaire par Mgr Elie Blanc.)

#### HISTOIRE DE L'ÉGLISE.

Parler des trois premiers conciles œcuméniques et des hérésies qu'ils condamnèrent.

Le premier concile œcuménique fut celui de Nicée (325). Il réunit 318 évêques, prêtres ou diacres et condamna l'hérésie d'Arius qui niait la divinité de Notre-Seigneur Jésus-Christ. Nous devons encore à ce concile le symbole dit de Nicée qui est le fondement du dogme catholique.

Le second concile œcuménique fut celui de Constantinople en 381. Il condamna l'erreur de Photin et celle d'Apollinaire de Laodicée qui niait l'existence de l'âme de Jésus-Christ. Il condamna encore l'erreur de Macédonius qui niait la divinité du Saint-Esprit. Le concile proclama solennellement la croyance de l'Église en complétant le symbole de Nicée par ces mots : « Nous croyons au Saint-Esprit, Seigneur vivificateur, qui procède du Père, qui est adoré et glorifié avec le Père qui a parlé par les Prophètes. »

Le troisième concile œcuménique fut celui d'Ephèse en 431. L'Église était à ce moment troublée par l'hérésie appelée le Nestorianisme, du nom de son auteur. Nestorius distinguait dans le Christ deux personnes, la personne humaine dont la Sainte Vierge était mère et la personne divine qui s'était unie à la première par une sorte de juxtaposition.

D'après cela, le titre donné à la Sainte Vierge devait être celui de Mère du Christ, et non de Mère de Dieu. Le concile d'Ephèse proclama solennellement que la nature divine et la nature humaine réunies en Notre-Seigneur ne formaient qu'une seule personne et que, par conséquent, la Sainte Vierge pouvait être légitimement appelée Mère de Dieu.

#### COMPOSITION FRANÇAISE.

Dans la nature, rien ne se perd, rien ne se crée, écrivait au XVIII<sup>e</sup> siècle le grand chimiste Lavoisier. Expliquez ce qu'il a voulu dire et montrez l'exactitude de cette affirmation.

##### Plan et indications.

1<sup>o</sup> Poser le sujet.

2<sup>o</sup> *Explication.* — L'explication doit porter sur les mots *se perdre* et *créer*. Lavoisier entendait ici disparaître sans laisser de traces ; par *créer*, il entendait faire quelque chose de rien. Or, disait-il, ce qui paraît nouveau est toujours fait avec des éléments anciens et lorsqu'un corps semble disparaître, c'est seulement parce qu'il change de forme, de nature, d'état.

3<sup>o</sup> *Rien ne se perd-il?*

Prendre un exemple.

Une bougie brûle. Dans quelques heures, elle aura disparu. Y a-t-il eu cependant quelque chose de perdu Non. — La bougie contenait de l'oxygène et de l'hydrogène qui ont donné... du charbon qui a donné... d'autres corps qui ont formé des composés nouveaux. Dans les produits de la combustion de la bougie se re-

trouvent exactement et complètement les éléments qui la formaient.

4° Rien ne se crée-il ? Voici une tige de blé qui sort du grain. Comment se forme-t-elle ? Elle prend des éléments dans la graine, dans le sol, dans l'air.

Conclusion. — La nature nous présente sans cesse des formes nouvelles, faites d'éléments anciens et toujours les mêmes. Il n'y a qu'un seul créateur, c'est Dieu.

#### HISTOIRE.

I. Montrer comment la marche des conquêtes faites par les Romains s'explique d'après la situation géographique de l'Italie.

II. Montrer comment en Europe les transformations politiques coïncident avec la fin du moyen âge.

Les Romains ont conquis tout le bassin de la Méditerranée, suivant une marche qu'imposait pour ainsi dire leur situation géographique. En effet, Rome est au centre de l'Italie et l'Italie commande toute la Méditerranée qu'elle divise très nettement en deux bassins. Il en résulta trois périodes de guerre qui donnèrent aux Romains l'empire du monde ancien. Ils firent successivement : 1° la conquête de l'Italie (depuis les Apennins jusqu'à la Sicile, conquête du Latium, guerres contre les Etrusques, contre les Gaulois, contre les Samnites, contre Pyrrhus).

2° La conquête du bassin occidental de la Méditerranée (guerres puniques, conquêtes de l'Espagne et de la Gaule méridionale).

3° La conquête du bassin oriental (Macédoine, Syrie, Grèce).

Il n'y avait plus après cela dans tout le monde ancien une puissance qui puisse tenir tête aux Romains. Ils possédaient les trois presqu'îles de la Méditerranée, avaient pris pied en Afrique et en Asie, ils pouvaient appeler la Méditerranée *Mare nostrum*, notre mer.

(d'après MALET.)

II. C'est à la fin du quinzième siècle que se termine la période historique appelée le Moyen Age, et que commencent les temps modernes. Si nous considérons l'Europe à ce moment, nous voyons comment les transformations politiques marquent naturellement le début d'une ère nouvelle.

C'est alors en effet que tout ce qui avait caractérisé le moyen âge se modifie ou disparaît. Les deux grandes puissances temporelles et spirituelles, l'Empire et l'Eglise ont perdu leur autorité. La féodalité est en pleine décadence. La royauté détruit peu à peu les institutions féodales ; elle réunit autour du domaine royal les provinces conquises sur l'étranger par les seigneurs et elle concentre dans ses mains toute l'autorité. Alors se forme l'unité territoriale et politique des différents pays de l'Europe ; alors apparaissent au lieu de ces innombrables petites souverainetés féodales, nos grands Etats modernes avec leurs armées permanentes, leurs impôts régulièrement établis, leur administration centralisée.

Ces progrès du pouvoir royal sont partout suscités en France avec Louis XI, l'ennemi de Charles le Téméraire et de la féodalité, en Espagne, avec Ferdinand le Catholique, le fondateur de l'unité espagnole, en Angleterre, avec la dynastie des Tudors, et même en Allemagne avec la maison des Habsbourg, uniquement préoccupée d'augmenter ses domaines et ses revenus. L'Italie seule, parmi les Etats de l'Europe

occidentale, reste divisée, et c'est là ce qui fait sa faiblesse.

A la même époque, autour des monarchies plus fortes se forment des nations qui ont leurs intérêts, leurs besoins, leurs passions. Les rapports des nations entre elles deviennent plus fréquents. Les souverains échangent entre eux leurs vues politiques, soit pour contracter des alliances, soit pour prévenir les guerres, soit pour les terminer. Ces relations extérieures constituent une œuvre nouvelle, la diplomatie.

#### GÉOGRAPHIE.

I. Tracé de l'Algérie, de la Tunisie et du Maroc.

II. Géographie économique de cette région.

L'Algérie est avant tout un pays d'agriculture. On y trouve trois cultures principales : celle des céréales (blé, dur, blé tendre, orge), qui tient la première place, celle de la vigne dont la production atteint maintenant sept millions d'hectolitres ; celle de l'olivier. Les autres ressources agricoles sont la culture des primeurs qui ne cesse de s'étendre, favorisée par les relations rapides avec Paris, Londres et l'Allemagne ; la culture des arbres fruitiers (figuiers, oranges et mandariniers de Boufarik et de Blidah, palmiers-dattiers des oasis sahariennes, la culture du tabac, celle de l'alfa dans la région des Hauts-Plateaux, l'exploitation des forêts (chênes-lièges) et enfin l'élevage, des bêtes à cornes dans le Tell, des moutons dans les Hauts-Plateaux.

L'industrie dispose de ressources minières importantes, cuivre, zinc, fer ; mais la houille manque, il en résulte une incapacité industrielle presque complète.

L'Algérie importe presque tous les produits fabriqués, tissus divers, machines ; elle exporte des produits agricoles, des produits de l'élevage et des minerais bruts.

Le commerce de l'Algérie se développe et ses progrès mettent en lumière ceux de la transformation économique.

La grande richesse de la Tunisie est également l'agriculture ; elle y est même plus prospère qu'en Algérie. Les deux grandes cultures sont le blé, principalement dans le Tell et le Sahel, et l'olivier, cultivé principalement dans le Sahel. On cultive aussi la vigne, les produits maraichers et les fruits. L'élevage a une certaine importance (gros bétail dans le Tell, mouton et chameau dans les steppes).

L'industrie est peu active en Tunisie. La houille manque, c'est une cause d'infériorité. Les Européens ont établi quelques industries alimentaires, minoteries, savonneries, huiles. Les indigènes pratiquent quelques industries anciennes, poteries, tapis, burnous, chéchias. On a trouvé en Tunisie des gisements de zinc, de plomb, de manganèse et de minerai de fer. Dès maintenant, on y exploite des gisements de phosphates d'une richesse incomparable dont la production représente un quart de la production mondiale.

Le commerce est nécessairement en grands progrès. Tout à fait semblable par sa composition au commerce algérien, le commerce de la Tunisie comprend aux importations des objets fabriqués et aux exportations des produits agricoles ainsi que des produits miniers.

Le Maroc possède un excellent climat et des vallées fertiles, mais l'agriculture est peu développée et le commerce nul dans cette région où la colonisation semble devoir être lente.



## SCIENCES.

Applications pratiques du chlore et des chlorures.

Le chlore a une grande affinité pour l'hydrogène, il en résulte qu'il décompose presque tous les corps qui renferment de l'hydrogène pour le leur prendre. Les divers usages du chlore sont dus justement à son action sur les composés hydrogénés.

On emploie le chlore comme décolorant pour les matières d'origine organique. Le vin, la teinture de tournesol, l'indigo, la fuchsine, l'encre sont détruits instantanément par le chlore qui leur enlève leur hydrogène. Mais l'encre d'imprimerie constituée uniquement par du noir de fumée est au contraire inattaquable, parce que le chlore est sans action sur le carbone. Il est donc possible d'enlever par un lavage à l'eau de chlore les taches d'encre qui souillent les livres sans faire disparaître les caractères imprimés.

Le chlore est employé comme désinfectant parce que tous les miasmes putrides, tous les microbes qui peuvent se trouver dans l'air ou sur les parois d'une caisse, d'un wagon de chemin de fer etc., sont constitués par des matières organiques.

Mais le plus grand usage du chlore est la préparation des chlorures décolorants et désinfectants ou *hypochlorites*. C'est en effet avec ces composés, plutôt qu'avec le chlore lui-même qu'on produit pratiquement les décolorations et les désinfections.

L'eau de Javel (hypochlorite de potassium) et le chlorure de chaux sont les produits les plus employés.

On utilise l'eau de Javel pour le blanchissage du linge à cause de ses propriétés décolorantes. Il importe de s'en servir avec une extrême modération, parce qu'une eau de Javel trop concentrée altère profondément les matières textiles et détermine une usure rapide du linge.

On doit se rappeler que c'est un violent poison.

Dans l'industrie on préfère se servir du chlorure de chaux. C'est avec une dissolution très étendue de chlorure de chaux dans l'eau que l'on traite les étoffes de lin, de chanvre et de coton pour leur enlever la couleur bise et en opérer le blanchiment.

Les matières textiles d'origine animale ne peuvent pas être blanchies au chlorure de chaux qui les détruit même quand il est en dissolution très étendue.

Le chlorure de chaux est aussi employé comme désinfectant, à cause du chlore qu'il dégage peu à peu au contact de l'air, ce qui assure la destruction des miasmes, des microbes, des gaz infectants.

## MORALE.

Indiquer les trois sortes d'obligations que comprend la morale pratique et les principaux devoirs envers nous-mêmes et envers nos semblables.

La morale pratique comprend trois sortes d'obligations : devoirs envers Dieu, envers nous-mêmes et envers nos semblables.

Nos devoirs envers nous-mêmes comprennent les devoirs relatifs à l'âme et les devoirs relatifs au corps ; devoirs qui se modifient, s'enchaînent, se soutiennent les uns les autres de même que ces deux éléments de notre nature, intimement liés, ont l'un sur l'autre des réactions constantes et profondes.

Le premier devoir relatif à l'âme est le respect. Pensons souvent qu'après Dieu il n'y a rien de plus grand et de plus noble que notre âme, puisque Dieu l'a faite à son image et lui a donné les facultés qui la rendent capable de le connaître, l'aimer et le servir.

Nous devons ensuite procurer à notre âme le moyen d'atteindre sa fin, c'est-à-dire de faire son salut et d'arriver au ciel. Nos autres devoirs relatifs à l'âme dépendent de ses facultés mêmes : intelligence, volonté, sensibilité. Nous devons cultiver notre intelligence, faire l'éducation de notre volonté et diriger notre sensibilité.

Les devoirs relatifs au corps comprennent la conservation de la santé. A chacun de nous, Dieu a tracé une tâche ici-bas, nous avons besoin pour remplir cette tâche de toutes nos forces corporelles. De là l'obligation de veiller sur notre corps et de pourvoir à son développement.

A la conservation de la santé se rattachent l'hygiène et la propreté. A l'hygiène deux vertus qu'on ne saurait trop pratiquer, la tempérance et la sobriété.

La propreté entraîne la dignité personnelle et témoigne en quelque sorte du respect que le corps éprouve pour l'âme.

Nos devoirs envers nos semblables comprennent : 1° les devoirs dans la famille ; 2° les devoirs envers la société ; 3° les devoirs envers la patrie. (voir le détail dans le *Manuel de morale*, par Masson).

## INSTRUCTION CIVIQUE.

Les attributions du ministère du Travail.

Les principales attributions du ministre du Travail sont : 1° la réglementation du travail : heures de travail, de repos, hygiène et sécurité ; 2° les relations entre employeurs et employés, les contrats de travail, associations professionnelles, différends collectifs, conciliations, etc. ; 3° les conditions d'existence des travailleurs en cas de maladie, accidents de travail, chômage, invalidité, vieillesse et en général les institutions d'épargne et de prévoyance qui les concernent particulièrement ; 4° des statistiques et enquêtes sur différents objets.

Du ministère du Travail relèvent les *inspecteurs du travail*, chargés de surveiller si dans les industries privées tout se passe conformément aux lois de l'hygiène, de la justice et de l'humanité (MASSON).

## PROBLÈMES.

1° On emploie 7 ouvriers pour faire un ouvrage. Au bout de trois jours, on reçoit l'ordre de terminer l'ouvrage en deux jours. On prend alors 4 ouvriers de plus, on prolonge la durée de la journée de travail et on augmente de 1 franc la paye journalière. L'ouvrage terminé, on paye en tout aux ouvriers 237 fr. Quel était le salaire journalier de chacun ?

*Solution.* — 7 ouvriers ont fait en 3 jours :  
 $3 \times 7 = 21$  journées.

11 ouvriers en 2 jours, ont fait :  
 $2 \times 11 = 22$  journées.

Total des journées :

Supplément pour les 22 dernières journées.

$1 \times 22 = 22$  francs.

$21 + 22 = 43$  journées.

Montant des premières journées :

$237 - 22 = 215$  fr.

Paye d'une journée :

$215 : 43 = 5$  fr.

Paye des dernières journées :

$5 \times 1 = 6$  fr.

RÉPONSE. — 1° 5 fr. ; — 2° 6 fr.

2. On a acheté 1 m. 10 de toile cirée de 1 m. 25 de largeur pour recouvrir une table circulaire de 1 m. 10 de diamètre. Quelle est la perte éprouvée par la partie non utilisée si la toile cirée coûte 6 fr. 50 le mètre carré.

*Solution.* — Surface du cercle ou de la table :

$$0 \text{ m},55^2 \times 3,1416 = 0 \text{ m}^2 9503.$$

Surface achetée :

$$1 \text{ m. } 25 \times 1,1 = 1 \text{ m}^2 3750.$$

Surface perdue :

$$1 \text{ m}^2 3750 - 0 \text{ m}^2 9503 = 0 \text{ m}^2 4247.$$

Perte en argent :

$$6,50 \times 0,4247 = 2 \text{ fr. } 76.$$

RÉPONSE. — 2 fr. 76.

3. On a deux lingots d'argent pesant l'un 3 kg. 285 et l'autre 4 kg. 520. Le premier est au titre de 0,750 et le second au titre de 0,995. On veut en faire de la monnaie d'argent au titre de 0,835. Calculer la quantité de métal qu'il faudra ajouter à ces deux lingots fondus ensemble.

*Solution.* — Poids d'argent pur du 1<sup>er</sup> lingot :

$$3285 \times 0,75 = 2463 \text{ gr. } 75.$$

Poids d'argent pur du 2<sup>e</sup> lingot :

$$4520 \times 0,925 = 4181 \text{ gr.}$$

Poids total de l'argent :

$$2463,75 + 4181 = 6644 \text{ gr. } 75.$$

Poids total des lingots :

$$3285 + 4520 = 7805 \text{ gr.}$$

Titre du mélange :

$$6644 \text{ gr. } 75 : 7805 = 0 \text{ gr. } 851.$$

Ce titre étant supérieur à 0,835, on devra ajouter du cuivre.

Dans le nouveau lingot à former, les 6644 gr. 75 d'argent pur doivent être les 0,835 du poids total. Le poids total est donc de :

$$\frac{6644 \text{ gr. } 75 \times 1000}{835} = 7957 \text{ gr. } 784$$

Poids de cuivre à ajouter :

$$7957 \text{ gr. } 784 - 7.805 = 152 \text{ gr. } 784.$$

RÉPONSE. — 152 gr. 784.

4. Définir l'opération qui consiste à extraire les entiers d'une expression fractionnaire. Faire la démonstration sur l'exemple  $\frac{49.980}{4116}$ .

*Indications.* — Extraire les entiers d'une expression fractionnaire, c'est remplacer cette fraction par un nombre fractionnaire qui lui soit égal. Dans l'expression donnée, il y a autant d'unités qu'il y a de fois

$$\frac{4116}{4116} \text{ dans } \frac{49980}{4116}$$

En divisant 49.980 par 4116, on trouve 12 pour quotient et 588 pour reste ;

Donc :

$$49980/4116 = 12 \text{ fois } \frac{4116}{4116} \text{ plus } 588/4116$$

et le nombre fractionnaire cherché est

$$12 + 588/4116 = 12 + 1/7.$$

RÉPONSE. — 12 + 1/7.

5. Une personne veut acheter une pièce de toile. On lui en présente deux. La première a 50 mètres ; la 2<sup>e</sup> n'en a que 40, mais elle coûte 0 fr. 20 de plus par mètre. Trouver le prix du mètre de chaque pièce et la somme dont dispose la personne, sachant qu'il lui manquerait 7 fr. 50 pour payer la première pièce et qu'il lui resterait 5 fr. 50 si elle achetait la 2<sup>e</sup> pièce.

*Solution.* — Différence des valeurs des deux pièces :

$$7 \text{ fr. } 50 + 5 \text{ fr. } 50 = 13 \text{ fr.}$$

Si la 2<sup>e</sup> était de la même qualité que la première, elle coûterait :

$$0 \text{ fr. } 20 \times 40 = 8 \text{ fr. de moins.}$$

Différence des valeurs dans ce cas :

$$13 + 8 = 21 \text{ fr.}$$

La différence de longueur est de :

$$50 \text{ m.} - 40 \text{ m.} = 10 \text{ mètres.}$$

Prix du mètre de la 1<sup>re</sup> pièce :

$$21 : 10 = 2 \text{ fr. } 10.$$

Prix du mètre de la 2<sup>e</sup> :

$$2 \text{ fr. } 10 + 0 \text{ fr. } 20 = 2 \text{ fr. } 30.$$

Somme dont dispose l'acheteur :

$$(2 \text{ fr. } 10 \times 50) - 7 \text{ fr. } 50 = 97 \text{ fr. } 50.$$

RÉPONSES. — 1<sup>o</sup> 2 fr. 10 ; — 2<sup>o</sup> 2 fr. 30 ; 3<sup>o</sup> 97 fr. 50.

#### TRAVAIL MANUEL.

Coudre les coutures et l'ourlet de la chemise.

#### DESSIN LIBRE.

Composer un motif de décoration à broder au point la croix pour un galon qui garnira la chemise de nuit.

### 3<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Dire ce qu'on entend par commandements de l'Eglise. — Prouver le Pouvoir législatif de l'Eglise.

(Voir un catéchisme diocésain et le catéchisme de persévérance par Mgr Gaume.

*Histoire de l'Eglise.* — Parler du grand schisme d'Occident.

Le grand schisme d'Occident commença en 1378 et dura un demi-siècle.

Le pape Grégoire XI avait rétabli la papauté en Italie après la longue période du séjour à Avignon commencée sous Philippe le Bel.

Les Français n'avaient pas renoncé de bon gré au privilège de posséder les Papes. A la mort de Grégoire XI, le peuple fit violence aux cardinaux, dont un grand nombre étaient Français et les força à nommer un Pape italien Urbain VI. Les cardinaux déclarèrent ensuite qu'ils n'avaient pas été libres et élurent un Français qui sous le nom de Clément VII fixa sa résidence à Avignon. Dès lors l'Eglise se divisa : les Etats chrétiens prirent parti les uns pour le Pape, les autres pour l'antipape et ce funeste démêlé continua sous leurs successeurs. Le concile de Pise s'efforça de terminer cette querelle en obtenant l'abdication des deux papes (1409). Mais la confusion devint ensuite plus grande et l'on vit jusqu'à trois Papes à la fois. Ce triste état de choses dura jusqu'au concile de Constance que Jean XXIII réunit en 1415, et avec l'élection de l'italien Martin V en 1417, la paix se rétablit dans l'Eglise.

#### FRANÇAIS.

##### *Les femmes japonaises.*

Très petites créatures, vivant au milieu de très petits objets aussi maniérés et légers qu'elles-mêmes. Leurs ustensiles de ménage, en fine porcelaine ou en mince métal, sont comme des jouets d'enfants, leurs tasses, leurs théières sont lilliputiennes et leurs éternelles pipes se remplissent jusqu'au bord d'une pincée de tabac fin, très fin, prise du bout de leurs élégants petits doigts.



Jamais assises, mais accroupies tout le jour par terre, sur des nattes d'une immaculée blancheur, elles accomplissent dans cette pose invariable, presque tous les actes de leur vie : par terre se font leurs dînettes servies dans une microscopique vaisselle et mangées délicatement à l'aide de bâtonnets, par terre, derrière de frères écrans qui les cachent à peine et entourées d'un déballage de petits instruments drôles, de petites boîtes à poudre, de petits pots, elles procèdent à leur toilette devant des miroirs pour rire, par terre, elles travaillent, cousent, brodent, jouent de leur guitare au long manche, rêvent à d'insaisissables choses ou adressent à leurs incompréhensibles dieux les longues prières des matins et des soirs. Femmes en miniature, à la fois enfantines et vieillottes, dont l'excessive grâce se manie et minaude, jusqu'à la grimace dont l'éternel rire contagieux, sans gaieté est irrésistible comme un chatouillement et produit à la longue, la même agaçante lassitude. Elles rient par excès d'amabilité ou par habitude acquise ; elles rient au milieu des circonstances les plus graves de la vie, elles rient dans les temples et aux funérailles.

P. LOTI.

#### Questions.

1° Sens du mot *lil iputiennes* dans *tasses et théières lilliputiennes*.

2° Indiquer la formation et la signification des mots *immaculé, insaisissable, irrésistibles*.

3° Analyse grammaticale. — *Par terre se font les dînettes*.

4° Analyse logique. — *par terre, derrière de frères écrans qui les cachent à peine, elles procèdent à leur toilette*.

5° Expliquer les mots suivants : *leur éternel rire contagieux sans gaieté*.

I. *Lilliputiennes* : très petites, comme toutes les choses que voit en imagination dans le royaume de Lilliput, l'Anglais Goldsmith, auteur des *Voyages de Gulliver*.

II. *Immaculée* : préfixe négatif *im* (modification de *in* dans) et participe *maculé* qui dérive de *macule* tache ; littéralement, sans la moindre tache ; au figuré, d'une pureté parfaite

*Insaisissable* : préfixe négatif *in* et l'adjectif saisissable : qui ne peut pas être saisi.

*Irrésistible* : préfixe négatif *ir* et *résistible* : auquel on ne peut pas résister.

III. *Par* : préposition, mot invariable, met en rapport *terre* et *se font*.

*Terre* : nom com., fém. sing., compl. de lieu de *se font*.

*Se*, pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. du plur., compl. dir. d'objet de *font*.

*Font* : verbe *se faire*, transitif, forme pronominale, indic. prés., 3<sup>e</sup> pers. du plur., 3<sup>e</sup> groupe.

*Les*, art. défini, fém. plur., se rapporte à *dînettes*.

*Dînettes* : nom com., fém. plur., sujet de *se font*.

IV. 1° Proposition principale : *Par terre, derrière de frères écrans et entourées d'un déballage de petits instruments drôles, de petites boîtes à poudre, de petits pots, elles procèdent à leur toilette devant des miroirs pour rire* ; 2° Proposition subordonnée relative, complément de *écrans* : *qui les cachent à peine*.

V. *Leur éternel rire* : éternel est une exagération employée par l'auteur pour nous dépeindre un rire constant un rire qui ne lasse pas et qui garde toujours le même aspect.

*Contagieux sans gaieté* : contagieux signifie qui se communique par le *contact*. Appliqué au rire, le mot perd un peu de son sens propre, il ne s'agit plus du contact, mais de la simple vision ; l'auteur veut dire qu'il suffit de voir ce rire pour être disposé à rire soi-même, mais sans éprouver de gaieté réelle.

#### COMPOSITION FRANÇAISE

Raconter une journée du roi Louis XIV à Versailles.

« Le roi se levait à huit heures. Aussitôt les courtisans étaient introduits dans sa chambre par séries qu'on appelait les entrées. Pour le lever, il y avait six entrées et c'était, après la dernière entrée, une centaine de personnes qui se trouvaient dans la chambre. Les plus favorisés étaient admis dès le moment où le roi sortait du lit et mettait sa robe de chambre. Les moins favorisés n'entraient que lorsqu'il s'était frotté les mains à une serviette imbibée d'alcool et achevait de s'habiller. L'étiquette indiquait qui devait présenter les différentes pièces d'habillement. Par exemple, la chemise du jour devait être présentée par le fils du roi ou un prince du sang ; à leur défaut par un grand chambellan. La manche droite devait être tenue par le premier valet de chambre, la gauche par le premier valet de garde-robe, etc.

Habillé, le roi entra dans son cabinet, donnait des ordres pour la journée, puis se rendait à la messe. Au sortir de la chapelle, à dix heures, il tenait conseil avec ses ministres jusqu'à une heure et quelquefois plus tard. A une heure il dînait seul dans sa chambre. L'étiquette était aussi minutieuse que pour le lever. Chaque plat était apporté par un gentilhomme précédé d'un huissier et d'un maître d'hôtel, escorté de trois gardes du corps, carabine à l'épaule. Cinq gentilshommes étaient en permanence debout derrière le roi. C'était l'étiquette des dîners ordinaires. Les jours de gala et de *grand couvert*, généralement le dimanche, le roi toujours seul à table, avait autour de lui une trentaine de personnes parmi lesquelles, seize gardes en armes eé un aumônier. Ces jours-là, le public était admis à contempler Sa Majesté mangeant.

Après le dîner, le roi sortait soit pour chasser, soit pour se promener, le plus souvent en carrosse et parfois conduisant lui-même. Une véritable foule suivait ses pas. Au retour, il changeait de vêtements, avec le même cérémonial que pour le lever. Puis il s'enfermait dans son cabinet, pour lire les rapports des secrétaires d'Etat ou pour écrire ses lettres. Il travaillait une ou deux heures, s'en allait ensuite converser avec les dames et soupaît à dix heures avec sa famille en grand cérémonial. Après le souper, venaient bal, concert, représentation théâtrale ou le jeu de cartes, un très gros jeu, et c'était enfin le coucher, aussi public et compliqué que le lever. »

#### HISTOIRE.

I. Rapports entre la France et l'Autriche de 1520 à 1648.

II. Que savez-vous sur Philippe II d'Espagne ? Elisabeth d'Angleterre ? Cromwell ?

I. La période qui s'étend de 1520 à 1648 est celle de la rivalité entre la France et l'Autriche.

Dans les luttes qu'entraîne cette rivalité, on distingue deux phases. La première de 1520 à 1559 comprend les guerres des règnes de François 1<sup>er</sup> et de Henri II et se termine par le traité de Cateau-Cambré-

sis. La seconde correspond à la période française de la guerre de Trente ans et se termine par les traités de Westphalie (1635-1648).

La lutte qui éclate en 1520 entre François I<sup>er</sup> et Charles-Quint fut la conséquence de leur commune prétention à la couronne impériale. Elle se divise en quatre guerres principales : la première, marquée par la perte du Milanais, la mort de Bayard, la défaite de François I<sup>er</sup> à Pavie (1525) est arrêtée par le traité de Milan qui rend la liberté au roi de France, mais lui coûte la Bourgogne.

La deuxième guerre (1527-1529) lui rendit, il est vrai, cette province, d'après les clauses du traité de Cambrai.

Après dix ans de paix, la troisième guerre commence, en 1536. Mais le roi de France, au lieu de lutter seul, cherche à former des coalitions contre l'Autriche et après deux ans de luttes, le souverain et l'empereur signent la trêve de Nice (1538). Charles Quint s'engageait à donner le Milanais au second fils de François I<sup>er</sup>.

La non-exécution de cette promesse causa la quatrième guerre (1542-1544) dont la France ne retira aucun avantage.

Henri II continua la lutte contre Charles-Quint et son fils Philippe II, avec cette différence que, renonçant à l'Italie, il s'attache à reculer les frontières françaises du côté du Rhin. Les Français subirent un désastre à Saint-Quentin, mais ils prirent et gardèrent les trois évêchés, Metz, Toul et Verdun, ils conquièrent la Savoie et enlevèrent Calais à l'Angleterre alliée de la Maison d'Autriche.

Les progrès de la Réforme amenèrent la signature du traité de Cateau-Cambrésis. La lutte ne devait reprendre que sous Richelieu.

Richelieu, en effet, econsidérât l'Autriche comme l'ennemi la plus à craindre de la France et voulait l'abaisser. C'est dans ce but, qu'avant d'intervenir directement dans la guerre de Trente Ans, il soutint les princes allemands contre l'empereur, suivant en cela la politique de Henri IV.

C'est lui qui paya les subsides les plus élevés au roi de Danemark, Christian IV, puis au roi de Suède, Gustave-Adolphe. La mort de celui-ci l'obligea à entrer ouvertement dans la guerre (1635).

Battue au début, l'armée française reprit l'avantage à partir de 1637, mais c'est surtout après la mort de Richelieu que se succèdent les glorieuses victoires (Rocroi, Fribourg, Nordlingen, Summershausen, Lens), qui amenèrent la signature des traités de Westphalie, traités qui terminent définitivement la période de luttes entre la France et l'Autriche et donnent à la maison de Bourbon la prépondérance que la maison d'Autriche exerçait en Europe depuis Charles-Quint.

II. Philippe II, roi d'Espagne (1545-1598), était le fils de Charles-Quint. Il augmenta sa puissance déjà considérable, par son mariage avec Marie Tudor, reine d'Angleterre. Philippe II pendant son règne lutta : 1<sup>o</sup> contre les Turcs ; 2<sup>o</sup> contre l'Angleterre, où il s'efforça de faire triompher le catholicisme et où il voulut venger Marie Stuart ; 3<sup>o</sup> contre la France, où il soutint la Ligue ; 4<sup>o</sup> contre les Etats scandinaves où il voulait faire triompher le catholicisme, 5<sup>o</sup> enfin, contre les Pays-Bas, infestés par le calvinisme.

*Elisabeth d'Angleterre*, 1558-1603, fille d'Henri VIII, persécuta cruellement les catholiques et organisa dé-

finitivement l'Eglise anglicane. Elle fit mettre à mort sa cousine Marie Stuart, ce qui excita contre elle une indignation universelle... Sous le règne de cette reine méprisante, grâce aux voyages lointains et aux découvertes des Drake, de Davis, de Walter Raleigh, le commerce anglais prit un essor considérable, et l'Angleterre devint prépondérante sur les mers.

*Cromwell* fut le chef de la révolution qui fit périr sur l'échafaud le roi d'Angleterre Charles I<sup>er</sup> (1649). Après la mort du souverain, il porta le titre de *Protecteur*, et exerça une véritable dictature. Tyrannique et cruel, à l'intérieur, il sut, à l'extérieur, conclure d'utiles alliances qui donnèrent à l'Angleterre une grande prospérité matérielle.

#### GÉOGRAPHIE.

I. Tracé de l'Asie physique et politique.

II. Exposé des ressources de nos colonies d'Asie.

L'Indo-Chine française comprend deux colonies : le *Tonkin* et la *Cochinchine*, et trois pays de protectorat, l'empire d'Annam, le royaume de Cambodge et le Laos.

Le Tonkin, formé de terres alluviales, bien arrosé, humide et chaud, possède des rizières, des champs de canne à sucre, du coton, du tabac, des champs de céréales, des pâturages.

La partie montagnaise du Tonkin est couverte de forêts et renferme d'abondantes richesses minérales, notamment des gisements houillers.

Ces ressources minières ont permis de créer des usines et des filatures de coton, à Hanoï et à Haiphong.

L'Annam produit du riz dans sa zone littorale, ainsi que du café et du thé. Il offre dans la partie montagnaise les richesses de ses forêts : bambou, bois de fer, bois de teck, arbres à vernis, arbres à huile. On multiplie les plantations de caoutchouc et l'on acclimat le coprah.

Le Cambodge et la Cochinchine, plaines basses et alluviales formées par le Mékong renferment d'immenses rizières. On y cultive en outre le poivre (surtout au Cambodge), la canne à sucre, le coton, le thé, le tabac, le maïs, les arbres fruitiers, ananas, maniguers.

Si l'agriculture est en progrès dans toute l'Indo-Chine française, l'industrie y prospère également. Des usines modernes ont été créées à Saïgon, à Cholon et au Tonkin, distilleries, brasseries, fabriques d'allumettes.

L'industrie indigène ne produit que des poteries, des tissus, des nattes, des objets en ivoire et des bijoux. Son importance est très limitée.

En résumé, l'Indo-Chine exporte principalement du riz et du poivre, Elle importe presque exclusivement des objets fabriqués, machines, tissus, la France en fournit environ la moitié.

#### SCIENCES.

Expliquer brièvement comment fonctionne la télégraphie électrique.

On utilise dans la télégraphie électrique, la propriété que possède le fer doux d'être aimant pendant le passage du courant électrique. Le principe est le suivant :

Une pièce de fer doux se trouve tirée en arrière par un ressort, mais maintenue à quelques millimètres des pôles d'un électro-aimant. Chaque fois que le



courant passe, la pièce de fer est attirée par l'aimant et vient se coller contre ses pôles. Dès que le courant est interrompu, la pièce de fer est rappelée en arrière par son ressort. Et ainsi de suite, un mouvement alternatif de va-et-vient peut se produire à volonté dans la pièce de fer doux. L'appareil qui permet d'interrompre et de rétablir le courant est un *interrupteur*. Si l'on est maître de l'interrupteur, on voit la facilité de faire produire à la pièce de fer doux les déplacements voulus. Ces mouvements peuvent être transmis à l'aide de fils conducteurs à des distances considérables de l'interrupteur. C'est ce qui se produit dans la télégraphie électrique.

(Pour le fonctionnement, voir le cours moyen 2<sup>e</sup>, année.)

#### MORALE.

Montrer en quoi consiste l'éducation de la volonté. Qualités de la volonté.

La volonté est la grande force de la vie ; il faut donc faire son éducation avec soin. Mais en quoi consiste cette éducation ?

Elle consiste d'abord à *conserver à la volonté sa liberté d'action*, c'est-à-dire à ne point la rendre esclave de nos faiblesses et de celles d'autrui. Pour n'être point esclaves de nos propres faiblesses, il faut écouter la voix de la raison et suivre le chemin qu'elle nous montre. Pour n'être point esclave des passions d'autrui, il faut affermir sa volonté, il faut apprendre à *vouloir* : c'est ce qu'on appelle *avoir du caractère*.

En second lieu, *il faut tourner sa volonté vers le bien* ce qui comporte deux choses : la formation de la conscience et les bonnes habitudes à prendre.

Enfin, il faut exercer sa volonté et l'exercer sous ses diverses formes selon les circonstances, c'est-à-dire pratiquer à l'occasion le courage, la résignation, l'activité et la persévérance.

La volonté doit posséder plusieurs qualités : elle doit être *ferme*, c'est-à-dire qu'après avoir pris une résolution, conforme à la raison, il ne faut se laisser ébranler par aucune influence.

La volonté doit être *persévérante*, c'est-à-dire *durable*. La persévérance consiste à avoir de la suite dans ce qu'on veut, à ne pas se laisser décourager par les premières difficultés qu'on rencontre, à mener jusqu'au bout quoiqu'il en coûte l'exécution d'une idée si on la croit bonne. Il faut pour cela des efforts successifs de volonté. Ces efforts, sachons-les faire, eux seuls amènent le succès, et si nous désirons vivre noblement et utilement, appliquons-nous de bonne heure à rendre notre volonté forte et tenace.

(D'après MASSON.)

#### INSTRUCTION CIVIQUE.

Organisation judiciaire en France.

Les magistrats chargés de rendre la justice sont les juges. La justice est rendue dans les tribunaux. Il y a en France deux sortes de tribunaux, les tribunaux civils et les tribunaux criminels, les premiers jugent les contestations entre les particuliers et les seconds, les contraventions les délits et les crimes.

Les *tribunaux civils* sont : 1<sup>o</sup> le tribunal du juge de paix, dans les chefs-lieux de canton ; 2<sup>o</sup> le tribunal de première instance qui siège au chef-lieu du département ; 3<sup>o</sup> les cours d'appel établies dans vingt-six grandes villes et qui sont chargées de reviser soit les jugements civils, soit les jugements correctionnels.

Les tribunaux criminels sont : 1<sup>o</sup> les tribunaux de simple police qui jugent les contraventions, 2<sup>o</sup> les tribunaux correctionnels qui jugent les délits et se composent de magistrats formant le tribunal de première instance ; 3<sup>o</sup> les mêmes cours d'appel ; 4<sup>o</sup> les cours d'assises pour la répression des crimes et qui se réunissent quatre fois par an au chef-lieu de chaque arrondissement sous la présidence d'un conseiller de cour d'appel.

L'organisation judiciaire comprend encore une Cour (dite de cassation) unique et suprême qui siège à Paris. Elle peut casser ou réviser les jugements rendus par les autres cours.

Tandis que dans tous les tribunaux, le verdict est rendu par les magistrats ou juges, il n'en est pas ainsi à la cour d'assises. Douze citoyens choisis parmi les gens honorables du département, assistent aux débats, ils forment le *jury* et se nomment les *jurés*. Ce sont eux qui, après avoir écouté les débats, décident si l'accusé est coupable ou non.

À côté de tous ces tribunaux, il existe encore certains tribunaux particuliers réservés à différentes classes de personnes. Ce sont : le *conseil de guerre* pour les militaires, les *tribunaux de commerce* pour les affaires commerciales ; les *conseils de prud'hommes* pour les différends entre patrons et ouvriers ; les *tribunaux maritimes* pour les gens de mer.

#### TRAVAIL MANUEL.

Les manches de la chemise.

#### PROBLÈMES.

1. Une personne a acheté 20 kg. de groseilles pour faire des confitures. On demande combien elle devra employer de sucre et combien elle obtiendra de kilogrammes de confitures en sachant : 1<sup>o</sup> qu'il faut 85 gr. de sucre par litre de jus ; que 7 kg. de groseilles rendent 5 kg. de jus ; 3<sup>o</sup> qu'un litre de jus pèse 970 grammes et perd 1/8 de son poids par la cuisson ?

*Solution.* — Poids du jus donné par les 20 kg. de fruits :

$$\frac{5\text{ kg.} \times 20}{7} = \frac{100\,000}{7} \text{ gr. de jus.}$$

Nombre des litres de jus :

$$\frac{100\,000}{7} : 970 = \frac{10\,000\ \text{l.}}{679}$$

Poids du sucre :

$$\frac{850\ \text{gr.} \times 10\,000}{679} = 12\ \text{kg. 518}$$

Poids du jus après la cuisson :

$$\frac{100 \times 7}{7 \times 8} = 12\ \text{kg 500}$$

Poids de confiture obtenu :

$$12\ \text{kg. 518} + 12\ \text{kg. 500} = 25\ \text{kg. 018.}$$

RÉPONSES. — 1<sup>o</sup> 12 kg. 518 ; 2<sup>o</sup> 25 kg. 018.

2. Pour couvrir un toit, on emploie des tuiles plates rectangulaires de 25 centimètres de longueur sur 17 de largeur. Le toit est à deux pentes et chaque partie a la forme d'un rectangle de 14 mètres de longueur sur 6 m. 25 de hauteur. Les tuiles, en se recouvrant, perdent les deux cinquièmes de leur surface. Combien faudra-t-il de tuiles pour couvrir ce toit ?

*Solution.* — Surface du toit :

$$14\ \text{m.} \times 6,25 = 175\ \text{mètres carrés.}$$

Surface d'une tuile :  
 $0 \text{ m. } 25 \times 0,17 = 0 \text{ m}^2 \text{ } 0425.$   
 Espace couvert par chaque tuile :  
 $\frac{0,0425 \times 3}{5} = 0 \text{ m}^2 \text{ } 0255$

Nombre des tuiles :  
 $175 : 0,0255 = 6863 \text{ tuiles.}$   
**RÉPONSE.** — 6863 tuiles.

3. On a fait escompter trois billets. Le 1<sup>er</sup> à 5 fr. 40 % payable dans 84 jours a produit 23 fr. 50 d'escompte ; le deuxième de 2.575 fr. payable dans 68 jours, a été escompté à 6 2/9 % ; le troisième de 4.832 fr. payable dans 72 jours, a donné 48 fr. 40 d'escompte. Trouver le montant du premier billet, l'escompte du deuxième et le taux de l'escompte du troisième.

**Solution.** — L'escompte commercial n'étant autre chose que l'intérêt de la somme portée sur le billet, on peut appliquer ici pour les trois parties du problème la formule des intérêts simples :

$$I = \frac{c \times t \times n}{36000}$$

En multipliant les deux membres par 36.000, on a d'abord :

$$36000 \text{ } i = c \times t \times n$$

Montant du 1<sup>er</sup> billet :

$$C = \frac{36000 \times i}{t \times n} = \frac{36000 \times 23,5}{5,4 \times 48} = 3263 \text{ fr. } 92$$

Escompte du 2<sup>e</sup> billet :

$$I = \frac{c \times t \times n}{36000} = \frac{2575 \times 68 \times 20/3}{36000} = \frac{25,75 \times 68}{18 \times 3} = 32 \text{ fr. } 42$$

Taux du 3<sup>e</sup> billet :

$$T = \frac{36000 \times i}{c \times n} = \frac{36000 \times 48,4}{4832 \times 72} = 5 \text{ fr.}$$

**RÉPONSE.** — 1° 3263 fr. 92 ; 2° 32 fr. 42 ; 3° 5 fr.

4. Une montre qui avance de 6 minutes par jour a été réglée à midi. Quelle est l'heure exacte quand elle marque 7 h. 38 m.

**Solution.** — L'avance est de 6 minutes en 24 heures et de 1 minute en 4 heures, ou 240 minutes.

Or :

$$7 \text{ h. } 38 = (60 \text{ m.} \times 7) + 38 = 458 \text{ minutes.}$$

Quand une montre exacte marque 240 minutes, la montre en avance marquerait 241 minutes.

Le temps exact est donc les 240/241 du temps marqué par la montre en avance.

Ainsi l'heure demandée est :

$$458 \text{ m.} \times \frac{240}{241} = \frac{109920 \text{ m.}}{241} = 456 \text{ m. } 6 \text{ s.} = 7 \text{ h. } 36 \text{ m. } 6 \text{ s.}$$

**RÉPONSE.** — 7 heures 36 minutes 6 secondes.

5. Expliquer comment on peut effectuer mentalement la multiplication ou la division d'un nombre par 25, 50, 75 ?

**Indications.** — 1° 25 est le quart de 100.

Pour multiplier un nombre par 25, on le multiplie par 100, en ajoutant par la pensée puis on prend le 1/4 du résultat.

Pour diviser un nombre par 25, on le divise par 100, et on multiplie le résultat par 4.

$$\text{Exemples : } 28 \times 25 = \frac{28 \times 100}{4} = 700$$

$$90 : 25 = \frac{90 \times 4}{100} = 3,6$$

2° 50 est la moitié de 100.

Pour multiplier un nombre par 50, on le multiplie par 100, puis on prend la moitié du résultat.

Pour diviser un nombre par 50, on le divise par 100, et on multiplie le résultat par 2.

Exemples :

$$28 \times 50 = \frac{28 \times 100}{2} = 1400$$

$$90 : 50 = \frac{90 \times 2}{100} = 1,8$$

3° 75 égale 3 fois 25.

Pour multiplier un nombre par 75, on cherche par la méthode précédente son produit par 25, puis on triple le résultat.

Pour diviser un nombre par 75, on le divise mentalement par 25 et on divise le résultat par 3.

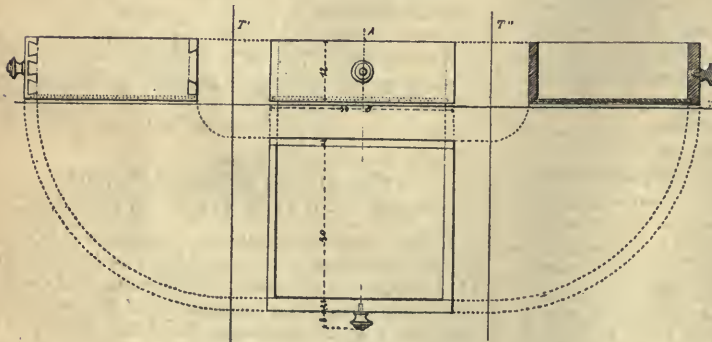
Exemples :

$$28 \times 75 = \frac{28 \times 100}{4} \times 3 = 2100$$

$$90 : 75 = \frac{90 \times 4}{10 \times 3} = 3,6 : 3 = 1,2$$

**DESSIN.**

Croquis coté. — Tivoir.



**Programme.**

- 1° Exécuter en triplant les dimensions données.
- 2° Tracer en traits fins la ligne de terre et les deux lignes verticales T' et T''.
- 3° Tracer l'axe AB, la vue de face et le plan.
- 4° Tracer par rabattement avec ou sans compas, l'élévation et la coupe.
- 5° Mettre le titre principal et les titres secondaires.
- 6° Ajouter les cotes en chiffres bien formés et petits.
- 7° Mettre des traits forts du côté de l'ombre.



COURS SUPÉRIEUR (2<sup>e</sup> année)2<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

Série 8.

## INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Donner des preuves de la divinité de Notre-Seigneur Jésus-Christ.

Parmi les preuves de la divinité de Notre-Seigneur Jésus-Christ, on peut citer en premier lieu l'affirmation de Notre-Seigneur : Notre-Seigneur s'est affirmé lui-même et présenté au monde comme Dieu.

Jésus-Christ s'affirme Dieu : 1<sup>o</sup> par les titres divins qu'il se donne. Un jour il demande à ses disciples : « Et vous qui croyez-vous que je suis ? » Simon-Pierre répondit : « Vous êtes le Christ, le Fils de Dieu vivant. » Et Jésus dit : « Tu es bien heureux, Pierre, car ce n'est pas la chair et le sang qui t'ont révélé ceci, mais mon Père qui est dans les cieux. »

Un autre jour, il s'adressait à l'aveugle né : « Croistu au Fils de Dieu ? » — Qui est-il, reprit l'aveugle ? Et Jésus : « Tu l'as vu et celui qui te parle en ce moment, c'est Lui. »

Et en parlant à Nicodème : « Di-u, lui dit-il, a tant aimé le monde qu'il lui a donné son Fils unique. »

Notre-Seigneur s'est aussi affirmé Dieu par les droits divins qu'il s'est arrogés : droits de remettre les péchés ; le pouvoir de ressusciter les morts : « Je suis la Résurrection et la Vie, celui qui mange ma chair a la vie en lui et je le ressusciterai au dernier jour. » Le pouvoir de commander aux anges et de fixer le jour de la résurrection générale : « Le Fils de l'homme enverra ses anges et ils rassembleront ses élus aux quatre coins du ciel. »

Jésus s'est arrogé encore le pouvoir de juger tous les hommes : « Alors le Fils de l'homme viendra sur les nuées du ciel et rendra à chacun selon ses œuvres ». Le pouvoir d'ouvrir le ciel : « Je vous donnerai les clefs du royaume des cieux ; le pouvoir de dispenser même de la loi de Dieu. Un jour que le peuple reprochait à Notre-Seigneur d'avoir fait un miracle le jour du Sabbat, Jésus répondit : « Le Fils de l'homme est maître de tout même du Sabbat. »

Jésus-Christ s'est encore affirmé Dieu en se donnant des attributs et des perfections qui ne conviennent qu'à Dieu : « C'est l'Eternité » ; Avant qu'Abraham fut, je suis ; la toute Puissance : « Tout ce que vous demanderez en mon nom, je le ferai » ; l'attribut du Créateur : « Moi, qui vous parle je suis le principe de tout. »

Enfin, Notre-Seigneur s'est affirmé Dieu par les hommages divins qu'il exige. Ces hommages sont : l'adoration, la prière : « Quiconque priera en mon nom sera exaucé » ; la Foi : « Si vous croyez en Dieu, croyez en moi » ; l'amour : « Qui aime son père ou sa mère plus que moi et quiconque aura tout quitté pour moi aura la vie éternelle. »

De plus, Notre-Seigneur veut qu'on agisse pour lui il veut être pris comme le terme de tous nos actions : « Vous prêcherez en mon nom, enseigne-t-il à ses Apôtres, et celui qui perdra la vie pour moi, aura la vie éternelle. »

Telles sont les paroles de Notre-Seigneur et si elles ne nous semblent pas contenir une affirmation formelle, absolue de sa divinité, il faut renoncer à trouver une idée dans le langage humain, les mots alors n'ont plus aucun sens.

## RÉCITATION ET EXERCICE.

L'Automne.

L'azur n'est plus égal comme un rideau sans pli.  
La feuille à tout moment tressaille, vole et tombe,  
Au bois, dans les sentiers où le taillis surplombe  
Les taches du soleil, plus larges, ont pâli,

Mais l'œuvre de la sève est partout accomplie :  
La grappe autour du cep se colore et se bombe,  
Dans le verger, la branche au poids des fruits suc-  
Et l'été meurt, content de son devoir rempli.[combe,

Dans l'été de ta vie enrichis à l'automne,  
O mortel, sois docile à l'exemple que donne,  
Depuis des milliers d'ans, la terre au genre humain ;

Vois : le front lisse hier, n'est déjà plus sans rides  
Et les cheveux épars seront rares demain :

Fuis la honte et l'horreur de vieillir les mains vides.

SULLY-PRUDHOMME.

## EXPLICATIONS.

I. Indiquer le plan du sonnet.

II. Expliquer les mots et les expressions suivantes :  
l'azur n'est plus égal, — surplombe, — l'été meurt, — lisse, — épars.

III. Relever les mots employés au sens figuré.

IV. Expliquer et développer les deux tercets.

V. Que savez-vous sur Sully-Prudhomme ?

I. Le premier quatrain montre les caractères de l'automne.

Le second détaille l'œuvre de l'été.

Le premier tercet expose la moralité qui se dégage des deux tableaux présentés par les quatrains. Le deuxième tercet expose les raisons de cette moralité.

II. *L'azur n'est plus égal* : l'azur désigne ici la route céleste par l'emploi d'une figure de mots nommée *métonymie* : *n'est plus égal* : le ciel, en automne est le plus souvent nuageux, il n'a pas la pureté des jours d'été.

*Surplombe* : littéralement être hors de laplomb ; le taillis ne suit pas la ligne verticale.

*L'été meurt* : l'été est achevé.

*Lisse* : Uni et poli ; ni rayons, ni rides.

*Épars* : signifié littéralement épandre ça et là ; dans le texte, il prend un sens plus étendu, par les cheveux épars, l'auteur entend une chevelure abondante.

III. Rideau sans pli. — Tressaille. — Meurt. — L'été de la vie, — enrichis.

IV. L'été de la vie, c'est la jeunesse ; l'automne, c'est l'âge mûr, la vieillesse. Que faut-il entendre par enrichir cette arrière-saison ? — Est-ce amasser une fortune, but le plus habituellement poursuivi par les hommes ? Non, ce n'est pas cela, quoiqu'une sage épargne n'ait rien de blâmable, au contraire ; mais les richesses dont parle le poète sont d'un ordre plus élevé : elles se nomment satisfactions morales, jouissances de l'esprit, paix du cœur : ce sont toutes celles qui récompensent l'accomplissement d'une tâche.

Car, mortels, nous avons tous une tâche à remplir. Elle ne nous est pas imposée comme à la nature par des lois invariables, mais elle ne nous oblige pas moins. Nous avons reçu la vie, des dons naturels ; est-ce en vain ? Ces forces, et cette intelligence ne nous sont-

elles données que pour la jouissance et le plaisir. Devons-nous attendre pour les employer utilement? Dans la jeunesse, sans doute, à certains jours, la joie de vivre remplit l'âme et suffit. Mais, plus tard, plus tard, qui est demain, il n'en sera plus ainsi; et si nous laissons s'écouler les années sans que chacune soit marquée par un effort conscient, avec quelle amertume, nous regarderons derrière nous à l'heure plus grave de la maturité.

Considérons donc dès le début de l'été quelle est en ce monde notre tâche propre. Travaillons-y courageusement, en même temps, enrichissons notre âme, cultivons notre esprit par la lecture, par les études qui sont le plus conformes à nos dons naturels, occupons-nous d'autrui et ainsi nous fuirons la honte et l'horreur de vieillir les mains vides.

V. Sully-Prudhomme est un poète lyrique du dix-neuvième siècle (1839-1907). Il excelle à traduire dans une langue élégante, les sentiments les plus délicats et les plus intimes du cœur. Il a laissé en dehors de recueils élégiaques, les *Epreuves*, les *Solitudes*, les *Vaines tendresses*, des poèmes philosophiques qui dénotent les plus nobles sources de la pensée.

### HISTOIRE.

I. Que savez-vous sur Caius Gracchus? Cicéron? Sylla? Pompée? Jules César? Marc-Aurèle? Théodose? Justinien?

II. Indiquer les principaux faits qui intéressent l'Europe et particulièrement la France, de 1453, à 1559?

I. *Caius Gracchus*, était un tribun et un orateur célèbre à Rome. Il proposa la loi agraire et chercha à améliorer le sort de la plèbe. Malgré son honnêteté et ses intentions généreuses, il devint impopulaire et se fit tuer par un esclave pour échapper à la fureur d'émeutiers qui le poursuivaient (121 av. J.-C.).

*Cicéron* est un grand orateur romain, il déjoua la conjuration de Catilina et fit exécuter ses complices, ce qui lui valut le surnom de *Père de la Patrie*. Proscrit par le 2<sup>e</sup> triumvirat, il essaya de s'enfuir, mais il fut assassiné par des meurtriers envoyés par Antoine.

Parmi les plus beaux discours de Cicéron, il faut citer les *Catilinaires* et les *Philippiques*.

*Sylla*, fut le collègue puis le rival de Marius; il se distingua d'abord dans la guerre contre Mithridate, puis en Grèce. Il devint le chef du parti aristocratique à Rome et domina ensuite dans toute l'Italie. Sylla se montra impitoyable envers ses adversaires et sous prétexte de faire régner l'ordre s'abandonna aux pires cruautés. Il abdiqua au moment de l'apogée de sa puissance comme dictateur.

*Pompée*, général romain, vainqueur en Espagne, triompha en Italie de Spartacus, combattit en Asie contre Mithridate. Il fit partie du premier triumvirat et ne tarda pas à entrer en rivalité avec César, il fut définitivement vaincu par celui-ci à Pharsale (49).

*Jules César* fut un grand capitaine et un habile politicien. La conquête des Gaules fit sa réputation militaire. Très populaire, il fit partie du premier triumvirat, puis se débarrassa rapidement de son rival Pompée. Il gouverna Rome en dictateur, mais sans excès. Une conspiration où entra même Brutus, qu'il affectionnait comme un fils, se forma contre lui et il fut assassiné au milieu du Sénat (44).

César a écrit les *Commentaires* sur la guerre des Gaules.

*Marc-Aurèle*, empereur romain et philosophe.

Il se montra bon, humain, désintéressé et passa ses loisirs à écrire ses *Pensées*, admirables sentences de la sagesse antique.

*Théodose* fut le dernier empereur romain. Il se convertit au christianisme et publia aussitôt après un édit qui faisait des arrêts du concile de Nicée, une loi d'Etat. Il sévit contre les païens et se rendit coupable d'une grande cruauté qui le fit condamner par l'évêque de Milan à une expiation publique. Théodose fut un législateur éminent (379-395).

*Justinien*, empereur d'Orient (527-565). Grâce à ses généraux Bélisaire et Narsès, il reconstitua en grande partie l'ancien empire romain. Ce prince fit rédiger une série de recueils et de traités législatifs qui exercèrent dans le monde une longue influence. Protecteur éclairé des arts, il fit construire entre autres monuments, l'église de Sainte-Sophie, à Constantinople.

II. En 1453, le fait le plus important pour l'Europe est la prise de Constantinople par les Turcs. A partir de cette époque, en effet, les Turcs solidement établis en Europe prendront une part active à tous les événements de l'histoire européenne et ils y joueront un rôle important. Cette victoire des Turcs aura comme conséquence immédiate la Renaissance en Italie.

En France, l'année 1453, marque la fin de la guerre de Cent ans.

En 1477, mariage de Marie de Bourgogne avec Maximilien d'Autriche. Cette union eut dans la suite les plus graves conséquences. Le fils de Marie et de Maximilien épousa l'héritière de Castille et d'Aragon et leur petit-fils, Charles-Quint, reçut par héritage une puissance colossale qui menaça l'indépendance de l'Europe et fut la cause de la rivalité entre la France et l'Autriche.

En 1482, le traité d'Arras donne la Bourgogne à la France.

En 1491, le mariage de Charles VIII et d'Anne de Bretagne prépare la réunion de cette belle province à la couronne.

En 1492, découverte de l'Amérique par Christophe Colomb.

En 1516, Concordat signé par François I<sup>er</sup> et le pape Léon X.

En 1497, Vasco de Gama double le cap de Bonne-Espérance et pénètre par la mer du Sud dans l'Océan Indien. Ces deux événements qui entraînèrent la découverte des mines d'or et d'argent de l'Amérique, le commerce des épices préparent un changement considérable dans les mœurs.

En Espagne, en 1473, le mariage de Ferdinand d'Aragon avec Isabelle, héritière de Castille, préparent l'unité territoriale.

En Angleterre, l'avènement de Henri Tudor qui marque la fin de la guerre des Deux-Roses (1485) est aussi le point de départ de l'établissement de la monarchie absolue.

En 1494, l'expédition de Charles VIII commence les guerres d'Italie qui préparèrent la Renaissance française.

En 1498, avènement de Louis XII et annexion de l'Orléanais.

En 1499, conquête et perte du Milanais.

En 1504, traité de Blois qui assure la réunion de la Bretagne à la France par le mariage de François d'Angoulême et de Claude de France.



En 1515, l'avènement de François I<sup>er</sup> assure l'annexion de l'Angoumois.

En 1517, Luther prêche la Réforme en Allemagne.

En 1519, Charles-Quint est proclamé empereur.— Conquête du Mexique par Ferdinand Cortez.

En 1520, rivalité entre François I<sup>er</sup> et Charles-Quint. — Magellan fait le tour du monde.

En 1525, traité de Madrid.

En 1529, paix de Cambrai.

En 1532, réunion définitive de la Bretagne à la couronne de France.

En 1534, schisme d'Angleterre.

En 1544, traité de Crespy.

En 1545, massacre des Vaudois.

En 1551, alliance de la France avec les protestants.

En 1552, conquête des trois évêchés. — Siège de Metz.

1556. — Abdication de Charles-Quint.

En 1558, Prise de Calais.

En 1559, traité de Cateau-Cambrésis.

### GÉOGRAPHIE.

I. Tracer les deux grandes lignes du chemin de fer Paris-Lyon-Méditerranée. — Indiquer leurs embranchements et leurs prolongements. — Importance au point de vue du trafic.

II. Développement économique de la Belgique et de la Hollande.

Les deux grandes lignes du chemin de fer Paris-Lyon-Méditerranée sont :

1<sup>o</sup> *Paris, Lyon, Marseille* par Melun, Moret, Dijon, Mâcon, Lyon, Avignon, Marseille, avec trois grands embranchements à Dijon sur Pontarlier, la Suisse et l'Italie ; à Mâcon, sur Bourg, Chambéry et Turin ; à Marseille, sur Toulon, Nice et Gênes.

2<sup>o</sup> *Paris-Nîmes*, par les vallées du Loing, de la Loire et de l'Allier et par les Cévennes.

Le réseau de Paris-Lyon-Méditerranée a une très grande étendue : il traverse des régions ayant des productions très variées, de plus il dessert Marseille qui fait presque tout le commerce de la France avec les Etats européens de la Méditerranée, avec l'Afrique septentrionale et occidentale, avec l'Inde et l'Extrême Orient. Toutes ces causes le font bénéficier d'un trafic considérable.

II. a) La Belgique est tout à la fois un pays agricole et industriel.

Les céréales sont une de ses principales cultures ; elle a d'excellents pâturages ; enfin la betterave, le lin et le houblon forment ses cultures industrielles.

Mais la grande richesse de la Belgique c'est son industrie qui fait d'elle un des premiers pays du monde. Son extraordinaire développement est dû à l'importance de ses mines de houille et à ses richesses minérales (fer, plomb et zinc).

Les industries métallurgiques y sont nombreuses et importantes : forges, aciéries, machines, armes (Charleroi, Namur, Liège) ; les industries textiles y sont extrêmement variées. Les toiles de Flandre (Gand et Courtrai) sont renommés ainsi que les dentelles de Bruges, Louvain et Malines. Le coton est travaillé à Gand ; les draps de Flandre ainsi que leurs étoffes de laine font depuis plusieurs siècles la richesse du pays. Enfin la Belgique a des industries nombreuses tirées du règne végétal : alcools, sucres, amidons, bières.

En résumé, la Belgique, toutes proportions gardées est un des premiers pays industriels du monde, elle est aussi l'un des plus riches. Enfin sa position au croisement des grandes routes de commerce international lui donne dans le monde une importance très grande. D'autre part, l'absence de relief a facilité la multiplicité des voies de communication : canaux et chemins de fer s'y croisent en réseaux très serrés, Tous convergent vers le grand port belge : Anvers, qui fait concurrence aux grands ports européens. Hambourg, Londres, Liverpool.

b) On peut dire que les Hollandais ont créé leur pays ; ils l'ont conquis sur la mer et sur les marais et ils ont tiré un merveilleux parti de ce sol si péniblement acquis. De belles prairies d'élevage s'y développent, la propreté et l'intelligence avec laquelle sont exploités les fermes hollandaises sont réputées dans le monde entier. La culture des céréales y est généralement pratiquée avec art ; celles de l'orge et de l'avoine réussissent mieux que celle du blé, enfin les Hollandais se sont fait dans la culture des légumes et dans celle des fleurs une réputation qui n'a d'égale que celle des Chinois et des Japonais.

La Hollande n'a pas de houille ; elle reçoit par la mer celle dont elle a besoin, mais son industrie est peu développée. Comme la Belgique, la Hollande est un pays de passage ; son commerce est encore plus actif que celui de la Belgique. Ses échanges sont très nombreux avec l'Allemagne, la Belgique et l'Angleterre, mais ce qui constitue sa principale richesse, c'est son empire colonial. Elle en retire (Iles de la Sonde), des épices, des bois de construction, d'ébénisterie, de teinture, du riz, du café, du tabac, l'écorce de quinquina (Java). Les îles néerlandaises renferment en outre d'abondantes richesses minérales, parmi lesquelles il faut citer le pétrole, le plomb et l'étain.

### SCIENCES.

Indiquer les principales fonctions du corps humain (nutrition et relations).

Les différentes fonctions de nutrition comprennent la digestion, l'absorption et la circulation, et la respiration.

La digestion a pour but : 1<sup>o</sup> de séparer la partie nutritive des aliments de celle qui est inutile et qui doit être rejetée ; 2<sup>o</sup> de transformer cette partie nutritive en un liquide capable de traverser des membranes.

La transformation des aliments s'opère dans l'appareil digestif.

Le canal digestif de l'homme comprend la bouche, le pharynx, l'œsophage, l'estomac, l'intestin grêle, le gros intestin. Les organes dont les sécrétions aident puissamment à la digestion sont les glandes salivaires, le foie et le pancréas.

L'absorption est le passage du chyle, produit de la digestion intestinale, dans les appareils servant à la circulation du sang. La principale action d'absorption se fait à travers la membrane de l'intestin grêle, par *endosmose*. Le liquide absorbé est recueilli par les vaisseaux chylifères qui se réunissent ensuite en des canaux plus gros, puis en un seul tronc qui va déboucher dans la *veine cave supérieure* et de là au cœur.

On entend par *circulation*, le mouvement du sang dans tout le corps. Le transport du sang aux organes s'effectue dans des canaux nommés *artères* et le re-

tour du sang au cœur a lieu par des *veines*. L'organe qui met le sang en mouvement, c'est le *cœur*.

La *respiration* est la fonction la plus essentielle de la vie ; dès qu'elle s'arrête toute vie cesse et pour cela, il suffit seulement d'un arrêt ne dépassant guère trois minutes. La respiration a pour but de purifier le sang en le transformant de sang veineux en sang artériel.

L'appareil respiratoire comprend le *larynx*, la *trachée*, les *bronches* et les *poumons*. C'est dans les poumons que se produit la revivification du sang par l'échange de gaz entre l'air et le sang : l'air cède au sang une partie de son oxygène, tandis que le sang laisse échapper l'acide carbonique qui le gorgeait et de la vapeur d'eau.

Les fonctions de relation sont celles qui nous mettent en communication avec les êtres qui nous entourent.

C'est au moyen de l'appareil de locomotion, du système nerveux et des organes des sens, que ces relations s'établissent.

La locomotion s'accomplit au moyen des os et des muscles.

L'ensemble des os forme le *squelette* qui est, pour ainsi dire la charpente de notre corps ; des muscles lient ces os mobiles les uns aux autres et déterminent leurs mouvements.

Le système nerveux est l'appareil de la sensibilité et du mouvement, c'est grâce au système nerveux que l'on ressent les impressions ; c'est par l'appareil nerveux et avec l'aide des muscles que se font et se règlent les divers mouvements du corps.

Le système nerveux comprend le cerveau, le cervelet, la moelle épinière et les nerfs.

Les nerfs vont se ramifiant dans toutes les parties du corps. Ce sont eux qui transmettent au cerveau les impressions qu'ils ont reçues venant de l'extérieur ; cette transmission a lieu par l'intermédiaire de la moelle épinière.

Les organes des sens complètent le système nerveux. En effet, les nerfs par eux-mêmes ne sauraient ni nous faire voir ni nous faire entendre, il leur faut des appareils spéciaux comme l'œil, la langue, l'oreille le nez, la main, pour recevoir des impressions qu'ils n'ont plus qu'à transmettre.

Il faut distinguer les nerfs sensitifs qui transmettent au cerveau les impressions reçues et les nerfs moteurs qui au contraire transmettent aux muscles les ordres du cerveau et déterminent les mouvements.

#### HISTOIRE LITTÉRAIRE.

Le théâtre au moyen âge. — Les miracles et les mystères.

Qu'est-ce que Froissart ? — Philippe de Commines ? — Villon ?

Le théâtre ne fut en France à l'origine, qu'une extension des cérémonies du culte. Les premières pièces appelées *mystères* et à la représentation desquelles le clergé prenait une large part, étaient jouées aux portes des églises. L'un des plus anciens mystères qui nous soient parvenus est celui d'Adam, qui date du XIII<sup>e</sup> siècle.

L'époque de la plus grande vogue des Mystères est le XIV<sup>e</sup> siècle, on ne les jouait plus à la porte des églises et le clergé n'y prenait plus aucune part. Une troupe d'acteurs s'était constituée pour les représenter. C'était la confrérie des Frères de la Passion, qui avait obtenu un privilège de Charles VI en 1402 et s'était installée à l'hôpital de la Trinité en dehors de la porte Saint-Denis à Paris.

Les *miracles* sont des drames également pieux qui appartiennent à la littérature dramatique du XIII<sup>e</sup> et du XIV<sup>e</sup> siècle. Ils sont plus sérieux que les mystères et ont pour objet de glorifier la Sainte Vierge. A cette époque, très ardente était la dévotion envers Notre-Dame. Des sociétés littéraires, nommées *puy*s la choisissaient à l'ordinaire comme patronne et pour l'honorer firent composer et représenter des pièces sur les miracles obtenus par son intercession.

*Froissart* est un prosateur du XIV<sup>e</sup> siècle. Son ouvrage le plus connu, la *Chronique de France, d'Angleterre, d'Ecosse* et d'*Espagne* doit sa valeur littéraire à un style plein d'imagination, coloré et naïf ; mais il ne faut y chercher ni pensées profondes, ni considérations philosophiques.

*Philippe de Commines* (1445-1509), est l'auteur de *Mémoires* qui sont une histoire générale de la politique de Louis XI.

Son style est simple, clair et noble, il marque la transition de la langue du moyen âge au français moderne. C'est un grand esprit, on trouve chez lui du goût pour les idées, du goût pour les considérations abstraites et philosophiques, une psychologie pénétrante, un essai d'une philosophie de l'histoire. Commines est un esprit voisin de l'esprit du XVII<sup>e</sup> siècle.

*Villon* naquit à Paris en 1431. Il eut une vie malheureuse et déréglée qui le fit deux fois condamner à mort, mais c'est le premier en date de nos poètes modernes. Il tira sa poésie de son cœur, créa une foule d'expressions vives et originales, se montra plein de mesure, de goût et de bon sens, Parmi les œuvres, il faut citer son *Petit* et son *Grand Testament*.

(A suivre.)





# SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

### PREPARATION AUX EXAMENS

XXII

## Sommaire.

Corrigé des Devoirs de vacances : Cours supérieur 1<sup>re</sup> année, 4<sup>e</sup> semaine (*suite et fin*), p. 177. — 5<sup>e</sup> semaine, p. 182. — Cours supérieur 2<sup>e</sup> année, 2<sup>e</sup> semaine (*suite*), p. 186. — 3<sup>e</sup> semaine de vacances, p. 188.

## CORRIGÉ DES DEVOIRS DE VACANCES

### COURS SUPÉRIEUR (1<sup>re</sup> année)

#### 4<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

Série 7.

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Définir les péchés capitaux. — Sont-ils des péchés mortels? — Montrer comment la paresse et l'orgueil deviennent des péchés mortels.

(Voir un catéchisme diocésain et le cours de religion dans l'*Ecole française*.)

*Histoire de l'Église.* — Le Jansénisme.

Le *jansénisme* se développa à la suite de la publication d'un ouvrage posthume de *Jansénius*, évêque d'Ypres. L'*Augustinus*, c'était le titre de ce livre, contenait sous la forme d'un exposé de la doctrine de saint Augustin, une théorie qui n'allait à rien moins qu'à soutenir que l'homme ne pouvait observer tous les commandements de Dieu, faute de la grâce nécessaire, et que jamais il ne pouvait résister à la grâce. Attaqué par les Jésuites et censuré par Urbain VIII, l'*Augustinus* fut défendu par Antoine Arnauld et ses amis qui, par l'influence de la sœur d'Arnauld, *Angélique*, abbesse de Port-Royal, firent de cette abbaye un foyez de la nouvelle doctrine. L'austérité de vie et la science des jansénistes leur conquit de nombreux partisans.

Ils n'en étaient pas moins des hérétiques, la Sorbonne déféra au Saint-Siège les doctrines de Jansénius, et cinq propositions extraites de l'*Augustinus* furent condamnées par Innocent X.

Les jansénistes n'osèrent soutenir l'orthodoxie des propositions condamnées, mais ils soutinrent qu'elles n'étaient pas dans l'*Augustinus*.

La querelle religieuse suscitée par les jansénistes remplit le xvii<sup>e</sup> et le xviii<sup>e</sup> siècle.

#### RÉCITATION ET EXERCICE.

*Un Sage.*

Oui, c'est au vieux Gallus qu'appartient l'héritage  
Que tu vois au penchant du coteau cisalpin ;  
La maison tout entière est à l'abri du pin,  
Et le chaume du toit couvre à peine un étage.

C'est assez pour qu'un hôte avec lui la partage  
Il a sa vigne, un four à cuire plus d'un pain,  
Et dans son potager foisonne le lupin  
C'est peu ? Gallus n'a pas désiré davantage.

Son bois donne un fagot ou deux tous les hivers,  
Et de l'ombre l'été sous les feuillages verts ;  
A l'automne, on y prend quelque grive au passage.

C'est là que, satisfait de son destin borné

Gallus finit de vivre où jadis il est né :

Va, tu sais à présent que Gallus est un sage.

J.-M. DE HÉRÉDIA.

#### Questions.

- 1° Indiquer le genre de poésie auquel appartient ce morceau et en dire la forme.
- 2° Sujet du morceau ;
- 3° Montrer la composition (plan et idées) ;
- 4° Indiquer les qualités du style ;
- 5° Expliquer les mots suivants : *cisalpin*, *foisonne*, *lupin*, *destin borné* ;
- 6° Analyser grammaticalement : *tout entière*, *avec lui*, *davantage*, *et de l'ombre*, *est né*, *sage*.

I. Ce morceau, qui est un sonnet, appartient aux poésies fugitives.

II. Le sujet est l'évocation d'une vie simple, dans un cadre médiocre.

III. Le premier quatrain nous fait connaître la maison de Gallus. Le poète la situe et précise son image.

Le deuxième quatrain en nous faisant connaître les annexes de la maison nous apprend les ressources modestes dont jouit Gallus. En même temps, le poète précise la description du cadre et nous initie à la sagesse de ce bon vieillard à qui suffit si peu de chose.

Le premier tercet nous montre le superflu que possède ce sage.

Le dernier tercet n'ajoute aucun détail nouveau. Le poète y exprime seulement ce qu'il a laissé deviner au sujet de la physionomie morale du vieillard, dont la vie s'écoule paisible et heureuse.

IV. Le style est remarquable par sa précision saisissante, pas un mot inutile, tournures brèves qui laissent deviner ce qu'il ne peut exprimer complètement : le plus d'images possibles avec le minimum de mots.

V. *Cisalpin* : en deçà des Alpes.

*Foisonne* : abonde.

*Lupin* : plante de la famille des légumineuses, employée comme fourrage.

*Destin borné* : de sa fortune modeste.

VI. *Tout* : adverbe, mot invariable, modifie *entière*.

*Entière* : adj. qual., fém. sing., attribut de *maison*.

*Avec* : préposition, mot invariable, marque le rapport entre *lui* et *partage*.

*Lui* : pron. pers., 3<sup>e</sup> pers. masc. sing., compl. ind. de *partage*.

*Davantage* : adverbe, mot invariable, modifie *a désiré*.

*Et de l'ombre* : complém. direct d'objet de *donne*.

*Est né* : verbe intransitif, *naître*, forme active, 3<sup>e</sup> groupe, mode indicatif, passé composé, 3<sup>e</sup> pers. du sing.

*Sage* : nom com. masc. sing., attribut de *Gallus*.

#### COMPOSITION FRANÇAISE.

##### *La vie d'un sage.*

Au moyen du texte ci-dessus, imaginer et raconter l'existence du vieux Gallus suivant les saisons. Dire ce qui vous semble manquer à sa vie.

Le crépuscule vient de tomber, la bise souffle sous la porte, et dans les branches du pin avec un bruit semblable à celui des flots, le ciel se couvre de nuages ; ce sera peut-être la neige demain.

A l'intérieur de la chaumière, une lampe répand sa douce lueur ; le feu pétille dans la cheminée ; le vieux Gallus, assis sur un banc rustique, au coin de l'âtre, une courte pipe entre les dents, occupe ses doigts à tresser un panier. Près de lui est couché son chien Fidèle. Tout est calme et chaud.

Mais, on frappe à la porte, Gallus se lève, ouvre et voit un mendiant aux longs cheveux emmêlés, qui, transi et grelottant, demande un peu de soupe : « Entrez, vieux, lui dit-il. »

Bientôt, le malheureux réchauffé et réjoui s'enhardit à raconter son histoire, ses malheurs, son abandon, et Gallus touché, le garde sous son toit pour la nuit.

Le lendemain, ils se quittent et la vie continue lente et paisible dans la chaumière ; le matin, près du four, Gallus surveille la cuisson du pain ; le soleil de midi, le trouve au bois liant un fagot et le soir le ramène près du foyer, attendant la visite des vieux pauvres qui passent.

Mais les mois s'écoulent : voici le printemps ; au jardin, dans les bois, les bourgeons rejettent leurs robes brunes ; la verdure du pin est plus brillante et plus fraîche, c'est pour Gallus, une saison de grands travaux, il faut d'abord remuer cette terre endormie, puis déposer le grain qui donnera la moisson. La vigne aussi réclame ses soins, tout le jour, courbé vers le sol, il s'absorbe dans une dure besogne dont il ne sent pas la fatigue parce qu'il pense aux récoltes futures.

L'été vient sur les murs de la chaumière, les roses fleurissent ; un chèvrefeuille grimpe jusqu'au toit ; au verger les arbres sont chargés de fruits ; les ceps de vigne cachent sous le pampre des grappes ser-

rées, le lupin attend la faucille, le bois feuillu retentit d'harmonieux gazouillements. Gallus aime à s'asseoir au déclin du jour sous ses ombrages, son regard se porte, heureux, sur les richesses qui l'entourent. Parfois un ami prend place près de lui et ils s'entretiennent du temps probable, des récoltes, des années passées et de ceux qui ne sont plus.

L'automne, à son tour, arrive, cachant l'azur sous des nuages d'argent. Les feuilles tressaillent et tombent ; le pampre jaunit, Gallus dans la vigne, cueille les raisins et le vin, bientôt, coulera dans la cuve ; il dépouille le verger, met les fagots à l'abri des pluies menaçantes et il songe à l'hiver avec sécurité.

C'est un sage ! Sans doute content de peu, il ignore le désir, les basses convoitises. Aucun souci n'assombrit son front.

C'est pour cela peut-être que quelque chose semble manquer à sa vie. Le souci naît de l'affection. Vivre ainsi seul, sans une tendresse profonde, sans voir ni connaître les souffrances humaines, est-ce réellement bien vivre ? Une quiétude si parfaite est-elle exempte d'égoïsme ? Gallus devrait, croyons-nous, quitter parfois le coteau et descendre dans la vallée, dans la vallée des détresses humaines.

#### HISTOIRE.

I. La politique extérieure de la France au XVIII<sup>e</sup> siècle jusqu'en 1789.

II. Appréciation générale sur les lettres et les arts au XVIII<sup>e</sup> siècle. Citer quelques noms.

Le début du XVIII<sup>e</sup> siècle jusqu'à la mort de Louis XIV est rempli par la guerre de Succession d'Espagne qui ne fut que la continuation de la politique du règne.

L'avènement de Louis XV et la régence du duc d'Orléans amènent une orientation nouvelle. Le régent, conseillé par Dubois, se rapproche de l'Angleterre pour combattre l'ambition de Philippe V et de son ministre Albéroni.

Le Régent et Dubois meurent en 1723 ; le roi est proclamé majeur et le duc de Bourbon devient premier ministre. C'est lui qui fit conclure le mariage de Louis XV avec Marie Leczinska, cause d'une nouvelle rupture avec l'Espagne qui alors, se rapprocha de l'Autriche. L'alliance fut maintenue entre la France et l'Angleterre.

Fleury, devenu à son tour ministre, se rapprocha de l'Espagne et signa avec elle le traité de Séville (1729). La même année, il intervint, mais trop faiblement dans la guerre de Succession de Pologne, en faveur de Stanislas Leczinski, père de la reine.

Le traité de Vienne termina la guerre et nous donna la Lorraine.

En 1740, Fleury intervint, malgré lui dans la guerre de succession d'Autriche contre Marie-Thérèse ; c'est l'occasion de belles victoires pour Maurice de Saxe (Fontenoy, Raucoux, Lawfeld), mais le traité d'Aix-la-Chapelle ne nous apporta aucun avantage et rendit simplement onéreuse cette intervention.

Après la mort de Fleury (1743), une politique désastreuse nous rapprocha de l'Autriche et amena la guerre de Sept ans qui fut pour l'Angleterre une occasion de ruiner notre marine et de conquérir nos colonies tandis que sur le continent la Prusse gagnait la prépondérance en Europe.

Toutefois avec le ministère de Choiseul commence une ère meilleure. Ce ministre se rapproche de l'Es-



pagne par le Pacte de famille (1761). Il intervient directement dans les affaires de la Pologne qu'il veut sauver du démembrement par une guerre de la Turquie contre la Russie. Enfin, il prépare contre l'Angleterre la revanche de la guerre de Sept ans en encourageant la révolte des colonies anglaises en Amérique. Il annexa la Lorraine et la Corse.

Pendant le triumvirat qui termine le règne de Louis XV, la France abandonne l'alliance avec la Turquie et laisse s'accomplir le partage de la Pologne.

La politique extérieure sous le règne de Louis XVI est marquée par l'intervention de la France dans la guerre d'Amérique intervention qui lui permit de recouvrer un certain nombre des colonies perdues pendant la guerre de Sept ans (traités de Paris et de Versailles, 1783).

II. La France au XVIII<sup>e</sup> siècle a exercé par le brillant développement des lettres et des arts, plus encore que par la force des armes et l'éclat de ses victoires, une suprématie incontestée en Europe.

Le 17<sup>e</sup> siècle se divise en deux époques bien différentes, dont l'un comprend le règne de Louis XVIII avec le ministère de Richelieu et l'autre le règne de Louis X XIV, c'est à cette seconde période seulement qu'on donne le nom de *siècle de Louis IV*.

Dans la première partie, il faut noter l'action personnelle de Richelieu et l'influence des trois sociétés, l'Hôtel de Rambouillet, l'Académie française, et Port-Royal. Balzac, Voiture, Vaugelas et Rotrou perfectionnent la prose et la poésie. Bientôt, Descartes, Pascal et Corneille font paraître leurs chefs-d'œuvre. L'école française de peinture est représentée par *Nicolas Poussin, Poussin, Eustache Lesueur et Claude Lorrain*.

Pendant la 2<sup>e</sup> période, les lettres subissent l'influence de Louis XIV et de sa cour. L'esprit français est arrivé à sa maturité comme la monarchie à la plénitude de sa puissance.

Les délicatesses de sentiment et d'expression dont vivait cette société d'élite s'imposèrent au théâtre lui-même, et les tragédies de Racine reflètent les salons de Versailles.

Louis XIV accorda aux arts la même protection qu'aux lettres, mais la production artistique est moins riche que la production littéraire. Les peintres, les sculpteurs, les architectes ne cherchèrent guère qu'à plaire au roi.

Dans les arts comme dans les lettres, aucun genre n'est resté sans représentant pendant cette période dont s'enorgueillit la France.

#### GÉOGRAPHIE.

I. Parler de l'Angleterre et de l'Allemagne au point de vue industriel et commercial.

II. Indiquer les grands ports de commerce européens et les grandes lignes de navigation européennes.

a) L'Angleterre doit à sa richesse en houille en fer le développement remarquable de son industrie.

L'industrie métallurgique est une des principales sources de la richesse britannique.

Les principaux centres de cette industrie sont le *Pays de Galles*, où l'on traite le fer et le cuivre, le *Staffordshire* et le *Yorkshire*, où l'on produit surtout le fer et l'acier ; le *Northumberland*, avec Newcastle, qu'on surnomme le « ville du plomb » en même temps que

« la ville du charbon », la région de la *Clyde* avec le grand centre de construction de machines de Glasgow.

L'industrie textile n'est guère moins active dans le Royaume-Uni que l'industrie métallurgique.

L'industrie lainière est surtout active entre Hull et Liverpool.

L'industrie cotonnière est développée principalement dans le *Lancashire*. Les centres principaux pour l'industrie de la soie sont Manchester, Londres et Glasgow, l'industrie du lin est particulière à l'Irlande.

Si florissante que soit l'industrie anglaise, elle lutte de plus en plus difficilement contre concurrence chaque jour plus dangereuse des produits américains allemands et même français. Au point de vue métallurgique, le Royaume-Uni n'arrive actuellement qu'au troisième rang dans le monde. Il est devancé par les États-Unis et l'Allemagne.

Quant au commerce, il est pour l'extérieur, le plus important de l'univers. Le commerce d'importation comprend trois sortes d'articles : les *produits alimentaires*, les *matières premières*, nécessaires à l'industrie et les *produits manufacturés*.

Le commerce d'exportation est alimenté presque exclusivement par des objets fabriqués et par quelques matières premières nécessaires à l'industrie (houille, fer, cuivre). De tous les pays européens, la France est celui qui fait le plus gros chiffre d'affaires avec l'Angleterre.

b) Les progrès réalisés par l'Allemagne sur le terrain industriel depuis l'unification de ce pays sont considérables. La richesse de ses sous-sols en houille et en minerais divers la destinait à un grand avenir industriel.

Les principales industries sont : l'industrie métallurgique, les industries textiles et les industries alimentaires.

Les principaux centres de l'industrie métallurgique sont les bassins houillers, le bassin de la *Ruhr*, avec *Essen* qui renferme les usines Krupp, le bassin silésien et le bassin de la Saxe.

Les industries textiles comprennent : celle du *coton* (Prusse Rhénane et Westphalie, Saxe, Silésie, Alsace). La *laine* (province du Rhin et Westphalie) ; la soie (province du Rhin, Westphalie), le *lin* (Silésie et Saxe).

Les industries alimentaires les plus prospères sont l'industrie sucrière, la brasserie et la production de l'alcool (alcool de pommes de terre principalement).

Le commerce de l'Allemagne a subi une progression analogue à celle du mouvement économique général. Il est sensiblement moins important que celui de l'Angleterre, mais il dépasse celui de la France. Les importations sont beaucoup plus nombreuses que les exportations. Elles consistent en matières premières nécessaires à l'industrie, en objets d'alimentation (céréales, bétail).

Les exportations consistent en objets fabriqués, produits chimiques, articles en fer, cotonnades, lainages, machines, sucres et quelques matières brutes, houille et fer.

Les principaux clients de l'Allemagne sont la Grande Bretagne et les États-Unis.

II. Les grands ports de commerce européen sont : dans les îles britanniques : *Londres, Cardiff, Liver-*

pool, Glasgow, Newcastle, sur le continent, Hambourg et Brême en Allemagne; Amsterdam et Rotterdam, en Hollande; Anvers en Belgique; Le Havre et Marseille, en France; Gênes, en Italie; Trieste, en Autriche-Hongrie, Salonique et Constantinople en Turquie; Odessa, en Russie.

Les grandes lignes de navigation européenne comprennent :

1° Le groupe méditerranéen dont les principales têtes de ligne sont, Marseille, Gênes et Trieste, et qui met ces ports en communication, soit avec l'Afrique du Nord, soit avec les Echelles du Levant.

2° Le groupe de l'Atlantique par lequel Hambourg, Anvers, Liverpool, Le Havre, Nantes, Bordeaux, Lisbonne, Cadix, Gênes sont en relations fréquentes avec l'Amérique du Nord, les Antilles et l'Amérique du Sud; 3° Le groupe de l'Extrême-Orient dont les têtes de ligne sont Amsterdam, Londres, Marseille, Brindisi, et qui, par le canal de Suez, la mer Rouge et le détroit de Bab-el-Mandeb, dessert la côte orientale de l'Afrique, l'Océan Indien, les Indes, les îles de la Sonde, l'Australie, l'Extrême-Orient.

#### SCIENCES.

Donner la composition du sang. — Qu'est-ce que l'aorte? les veines caves? la veine porte? le sternum? la clavicule? l'encéphale? l'iris? la pupille? la rétine? la trompe d'Eustache?

Le sang se compose d'un liquide incolore ou jaunâtre appelé sérum, dans lequel nagent un très grand nombre de petits corpuscules solides, les uns d'une belle couleur rouge, les globules rouges, les autres blancs, nommés les globules blancs. Les globules rouges donnent au sang sa coloration, leur nombre est considérable, on en compte 5 à 6 millions par millimètre cube. Le sérum qui renferme une grande quantité d'eau tient en dissolution de l'albumine, de la fibrine, des principes sucrés, des matières grasses, des sels (phosphate de chaux), chlorure de sodium), on y rencontre en outre tous les éléments qui proviennent de la décomposition des tissus.

L'artère aorte sort du ventricule gauche du cœur, décrit une courbe en forme de crosse, descend le long de la colonne vertébrale et vers le milieu de la région lombaire se bifurque en deux tronçons pour former les artères iliaques.

Les veines caves sont au nombre de deux: la veine cave supérieure qui reçoit les veines ramenant le sang de la tête et des membres supérieurs; la veine cave inférieure qui réunit le sang qui a circulé dans les membres inférieurs; ces deux grosses veines se déversent dans l'oreillette droite du cœur.

La veine porte conduit les matières digérées à travers le foie jusque dans la veine hépatique et par suite dans la veine cave.

Le sternum est un os plat qui se trouve au milieu de la poitrine et sur lequel, se rattachent sept paires de côtes.

La clavicule est un os allongé et cylindrique qui s'attache d'un côté sur le sternum et de l'autre sur l'omoplate du côté de l'épaule.

On désigne sous le nom d'encéphale l'ensemble du cerveau, du cervelet et du bulbe qui se trouvent à l'intérieur du crâne.

L'iris est une membrane circulaire rétractile située entre la cornée et la face antérieure du cristallin. Elle est de coloration différente suivant les personnes.

Le centre de l'iris est percé d'un trou circulaire, la pupille.

L'iris sert à limiter le faisceau de rayons lumineux qui arrive sur le cristallin afin que l'image soit la plus nette possible.

La rétine n'est autre que l'épanouissement du nerf optique. Elle tapisse la surface intérieure de l'œil. C'est sur la rétine que se forment les images renversées des objets que nous voyons. L'impression faite par les images sur la rétine se transmet au cerveau par le nerf optique et nous percevons ainsi la vue des objets.

La trompe d'Eustache est un canal qui fait communiquer l'oreille moyenne avec l'arrière. L'oreille peut ainsi recevoir de l'air par la bouche. C'est ce qui explique qu'en se bouchant les oreilles et en ouvrant la bouche on peut encore entendre des sons.

#### MORALE,

Définir l'honneur et la loyauté. — Indiquer les obligations qu'entraînent l'honneur et la loyauté.

L'honneur est un sentiment très délicat de tout ce qui est honnête et loyal; il consiste à être fidèle à son devoir, à ses engagements, à ses convictions. Il dénote de l'élévation dans le caractère et une grande dignité d'âme.

La loyauté consiste à tenir ses engagements, à respecter la parole donnée.

La fidélité à ses engagements entraîne le respect de la parole donnée. La parole d'un honnête homme est une espèce de serment parce qu'il parle toujours en présence de Dieu et devant sa conscience et aussi parce qu'on a confiance en lui. Il peut arriver que la fidélité à la parole donnée cause un effondrement de la fortune ou fasse perdre la considération des hommes; peu importe, tout est préférable au parjure.

Remarquons cependant qu'une considération peut nous dispenser de tenir nos promesses: c'est le cas où nous nous serions engagés à faire une chose mauvaise ou défendue.

Dans ces conditions, nous avons commis une première faute en promettant légèrement; ce n'est pas une raison pour en commettre une plus grave en faisant le mal.

Le respect de la parole donnée a une grande importance en pédagogie.

Plus que personne l'éducateur est tenu de n'avoir qu'une parole. Ce n'est pas seulement pour lui un devoir de dignité et un bon exemple à donner, c'est la condition première de son autorité morale, autorité sans laquelle sa tâche devient impossible. Les enfants ne sauraient éprouver envers lui, ni respect, ni confiance.

#### INSTRUCTION CIVIQUE.

Dire ce qu'on entend par liberté individuelle, liberté civile et liberté politique.

On entend par liberté individuelle le droit que possède chacun de faire ce que bon lui semble pourvu que l'exercice de sa liberté ne gêne pas celle des autres.

La liberté civile est la liberté de l'homme dans la société. A cette liberté civile se rattache le droit d'association.

On entend par liberté politique, la liberté du citoyen dans l'Etat. Elle donne au citoyen le droit de s'occuper des affaires de son pays, de voter, d'être électeur, éligible, de remplir certaines fonctions. Un homme



qui a failli gravement, qui a subi des peines infamantes est déchu de ses droits politiques.

(d'après MASSON).

### PROBLÈMES.

1. Une boîte a 0 m 148 de largeur, 0 m 185 de longueur et 0 m 04 de profondeur. On y range par piles verticales des pièces de 5 francs en argent dont le diamètre est de 0 m 037 et l'épaisseur 0 m 0035. Trouver : 1° combien la boîte peut contenir de ces pièces; 2° quel est en millimètres cubes le vide qui reste dans la boîte entre les piles. On sait qu'un décimètre cube de l'alliage monétaire pèse 10 kg 250 gr.

*Solution.* — Nombre des rangées de pièces contenues dans le fond :

$$0 \text{ m } 148 : 0,037 = 4 \text{ rangées.}$$

Nombre de pièces de chaque rangée :

$$0 \text{ m } 185 : 0,037 = 5 \text{ pièces.}$$

L'épaisseur de chaque pièce, 2 mm 5, est contenue 16 fois dans la profondeur 40 mm., car on a :

$$40 : 2,5 = 16.$$

On remplira donc la boîte au moyen de 20 piles contenant chacune 16 pièces, soit :

$$16 \times 20 = 320 \text{ pièces.}$$

Somme formée par ces pièces :

$$5 \times 320 = 1.600 \text{ fr.}$$

Poids des 1600 francs :

$$5 \times 1600 = 8.000 \text{ gr.}$$

Volume occupé par les pièces :

$$8 : 10,25 = 780 \text{ cm}^3 \text{ 487.}$$

Capacité de la boîte :

$$0 \text{ m } 148 \times 0,185 \times 0,04 = 1095 \text{ cm}^3 \text{ 2.}$$

Espace vide :

$$1095 \text{ cm}^3 - 778,210 = 314 \text{ cm}^3 \text{ 713 mm}^3.$$

RÉPONSES. — 1° 320 pièces ; 2° 314 centimètres cubes 713 millimètres cubes.

2. Un marchand fait un mélange de 80 litres de vin coûtant 50 fr. l'hectolitre et de 100 litres de vin d'une autre qualité. En vendant ce mélange à raison de 70 francs l'hectolitre, il réalise un bénéfice de 20 %. Combien lui coûtait l'hectolitre de la deuxième qualité?

*Solution.* Prix des 80 litres :

$$0,50 \times 80 = 40 \text{ fr.}$$

Nombre des litres du mélange :

$$80 + 100 = 180 \text{ l.}$$

Produit de la vente :

$$0,70 \times 180 = 126 \text{ fr.}$$

Prix de revient :

$$\frac{100 \text{ fr.} \times 126}{120} = 105 \text{ fr.}$$

Prix de l'hl. de la 2° qualité :

$$105 - 40 = 65 \text{ fr.}$$

RÉPONSE. — 65 fr.

3. Une somme de 4.832 fr. doit être partagée entre trois frères : Jean, Pierre et Paul proportionnellement à leurs âges. Jean a 20 ans. Pierre a 24 ans et Paul 26. Que revient-il à chacun ?

Total des années formées par les âges des 3 frères :

$$20 + 24 + 26 = 70.$$

Somme due à Jean :

$$\frac{4832 \times 20}{70} = 1380 \text{ fr. } 57$$

Somme due à Pierre :

$$\frac{4832 \times 24}{70} = 1656 \text{ fr. } 69$$

Somme due à Paul :

$$\frac{4832 \times 26}{70} = 1794 \text{ fr. } 74$$

RÉPONSES. — 1° A Jean :

1380 fr., 57 ; 2° à Pierre, 1656 fr. 69 ; 3° à Paul ; 1794 fr. 74.

4. Un marchand possède une pièce de drap de 60 mètres. Il la revend de telle sorte que ce qu'il en retire lui permet d'acheter 45 fr. de rente 3 % au cours de 78 fr. 50. Combien le mètre avait-il coûté au marchand si celui-ci a gagné dans la vente 8 % sur le prix d'achat ?

*Solution.* — Somme nécessaire pour acheter 45 fr. de rente 3 % :

$$\frac{78 \text{ fr. } 50 \times 45}{3} = 1177 \text{ fr. } 50$$

Prix d'achat de la pièce de drap :

$$\frac{100 \times 1177,50}{108} = 1090 \text{ fr. } 277$$

Prix d'achat du mètre :

$$1090 \text{ fr. } 277 : 60 = 18 \text{ fr. } 17.$$

RÉPONSE. — 18 fr. 17.

5. Trouver le p. g. c. d. des deux nombres 6552 et 924. Peut-on opérer de plusieurs manières ?

Pour trouver le p. g. c. d. de deux nombres, on peut opérer soit par la méthode des divisions successives soit par la décomposition des nombres en facteurs premiers.

Pour trouver le p. g. c. d. de deux nombres par la méthode des divisions, on divise le plus grand nombre par le plus petit, si le reste est nul, le petit nombre est le p. g. c. d., s'il y a un reste, on divise le petit nombre par ce reste, puis le premier reste par le second et ainsi de suite jusqu'à ce que la division s'effectue exactement. Le dernier diviseur employé est le p. g. c. d.

Cette méthode repose sur les deux principes suivants :

1° Si deux nombres sont divisibles l'un par l'autre, le plus petit est leur p. g. c. d.

2° Si deux nombres ne sont pas divisibles l'un par l'autre, leur plus grand commun diviseur est le même que celui du petit nombre et du reste de leur division.

Pour trouver le p. g. c. d. de deux nombres par la décomposition des nombres en facteurs premiers, on décompose ces nombres en leurs facteurs premiers et on forme le p. g. c. d. avec tous les facteurs premiers communs à ces nombres, chacun de ces facteurs étant affecté de son plus faible exposant.

Cette méthode repose sur le principe suivant :

Pour qu'un nombre soit divisible par un autre nombre, il faut et il suffit que tous les facteurs premiers du diviseur se trouvent dans le dividende avec des exposants au moins égaux à ceux qu'ils ont dans le diviseur :

*Première méthode :*

$$\begin{array}{r} 6552 \overline{) 711} \\ 84 \overline{) 924} \overline{) 84} \end{array}$$

P. G. C. D. = 84.

*Deuxième méthode :*

$$6552 = 2^4 \times 3^2 \times 7 \times 13$$

$$924 = 2^2 \times 3 \times 7 \times 11.$$

P. G. C. D. =  $2^2 \times 3 \times 7 = 84.$

## TRAVAIL MANUEL.

Préparer et broder au point la croix un galon pour l'encolure, le devant de la chemise et les manches.

DESSIN.

La maison de Gallus.

5<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

## INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Donner l'attestation de la présence réelle de Notre-Seigneur dans l'Eucharistie.

*Histoire de l'Eglise.* — Parler du pontificat de Pie IX.

I. (Voir le cours de religion dans l'*Ecole française.*)

II. Pie IX fut élu en 1846. Il inaugura son règne en amnistiant les condamnés politiques et en établissant dans ses Etats le régime parlementaire. Mais, ces concessions ne mirent pas fin aux troubles commencés sous le pontificat de Grégoire XVI. Les révolutionnaires provoquèrent une émeute, le pape fut obligé de s'enfuir à Gaëte. La France envoya une armée qui fit le siège de Rome et rétablit le pouvoir pontifical. En 1860, le Piémont s'annexa les Romagnes et peu après la Marche, d'Ancône et l'Ombrie. En 1865, l'armée révolutionnaire de Garibaldi tenta de s'emparer du reste des Etats pontificaux, mais elle fut battue à Mentana.

En même temps que le pouvoir temporel du pape diminuait chaque jour, son pouvoir spirituel s'affirmait avec un nouvel éclat. Pie IX promulgua le dogme de l'Immaculée Conception de la Sainte Vierge, condamna dans l'Encyclique de 1864, les erreurs de notre époque, touchant les rapports de la foi et de la science, de l'Eglise et de l'Etat etc., enfin, il convoqua au Vatican le vingtième concile œcuménique en 1869. Ce concile vota un décret sur la foi catholique et un autre qui déclarait le pape infaillible quand, en vertu de sa suprême autorité apostolique, il définit qu'une doctrine sur la foi ou les mœurs doit être crue par l'Eglise universelle. La guerre franco-allemande et la prise de Rome par les Italiens empêchèrent le concile de continuer ses travaux.

En effet, la France en 1870 fut obligée de retirer ses troupes de Rome, et les Italiens profitèrent de cette retraite pour s'emparer de la ville. La capitale du royaume d'Italie fut transférée à Rome.

L'année suivante, le Parlement vota la loi des garanties qui reconnaissait au Pape les droits et les honneurs d'un souverain avec une rente payée par le gouvernement italien. Le pape refusa, ne sortit plus du Vatican et demanda à la charité chrétienne les secours nécessaires à l'entretien de la cour pontificale.

L'Œuvre du Denier de Saint-Pierre fut établie dans ce but.

Pie IX mourut en 1878, après un pontificat de trente-deux ans, le plus long qu'ait encore vu l'Eglise.

## FRANÇAIS.

*Le convoiteux et l'envieux.*

Il y avait, au temps jadis, deux compagnons qui menaient mauvaise vie. L'un était si plein d'envie que personne ne le fut davantage. L'autre était si plein de convoitise que rien ne pouvait lui suffire. Or, un jour que l'envieux et le convoiteux chevauchaient

ensemble, ils rencontrèrent saint Martin dans une campagne. Mais il demeura peu de temps avec eux, ayant reconnu sans difficulté quels mauvais instincts ils portaient au fond du cœur. Avant de les quitter, saint Martin dit à ses compagnons : « Que l'un de vous me demande un don et il l'aura aussitôt, et l'autre qui se taira en aura deux fois autant. »

Le convoiteux pensa qu'il fallait laisser l'autre demander, et que de cette façon il aurait double gain. — Beau compagnon, dit-il, demande et tu aurassûrement tout ce que tu sauras demander. Va, souhaite largement. Certes, si tu sais en profiter, tu seras riche toute ta vie. »

Mais l'envieux ne voulait point souhaiter selon son désir, car il mourait de chagrin de penser que l'autre allait en avoir plus que lui. Enfin le convoiteux dit en colère à l'envieux : « Qu'attends-tu donc ? Demande, ou je te battraï comme jamais âne ne fut battu. »

— Sire, lui répondit l'envieux, je demanderai plutôt que de me laisser maltraiter. Si je demande de l'argent et des biens vous en aurez deux fois autant. Mais vous n'aurez rien de cela, certes ! »

Alors il commença de dire : « Saint Martin, je vous demande de perdre un de mes yeux, afin que mon compagnon en perde deux, et qu'il soit doublement grevé. »

Pour tenir sa promesse, saint Martin fit aussitôt l'un borgne et l'autre aveugle.

Que celui qui aura compassion de ces deux hommes ne soit point loué ! Car, certes, ils étaient de mauvais aloi et ils méritèrent leur sort.

J. MORÉAS.

## Questions.

I. Indiquer les idées contenues dans le récit :

II. Expliquer les expressions et les mots suivants : *Au temps jadis*, — *mauvaise vie*, — *au fond du cœur*, — *il mourait de chagrin*, — *être de mauvais aloi*, — *convoiteux*, — *envieux*, — *chevaucher*, — *instinct*, — *grever*, — *compassion*.

III. *Analyse logique.* — *Que l'un de vous me demande... jusqu'à autant* (nombre, nature et fonction des propositions).

IV. Conjuguer les verbes *dire* et *perdre* à la 1<sup>re</sup> personne du singulier et à la 2<sup>e</sup> du pluriel de tous les temps simples.

V. Indiquer la formation du mot *maltraiter* et trouver trois verbes trois noms et trois adjectifs formés avec ce préfixe.

I. Cette narration nous montre la force et la laideur de deux vices, l'envie et la convoitise, en peignant les actes que ces vices ont dictés aux compagnons de saint Martin.

II. *Au temps jadis*, l'expression veut dire il y a longtemps ; le mot *jadis* signifie étymologiquement il y a bien des jours.

*Mauvaise vie* : qui avaient une conduite répréhensible.

*Au fond du cœur* : ces mots indiquent la partie la plus intime de l'âme, ils font comprendre combien les vices étaient profondément enracinés.

*Il mourait de chagrin*, expression un peu exagérée pour marquer l'intensité de la souffrance de l'envieux.

*Être de mauvais aloi* : manquer de valeur comme la monnaie d'or et d'argent qui n'a pas le titre légal.



*Convoiteux* : celui qui a le désir violent de posséder les biens de toute espèce.

*Envieux* : l'homme qui nourrit le chagrin ou la haine contre tous ceux qui ont quelques avantages.

*Chevaucher* : aller à cheval.

*Instinct* : Disposition naturelle profonde.

*Grever* : faire tort, porter dommage.

*Compassion* : émotion causée par les maux d'autrui.

III. 1<sup>re</sup> proposition principale sous-entendue : *il faut*.

2<sup>e</sup> proposition subordonnée, sujet de *il faut* : *que l'un de vous me demande un don*.

3<sup>e</sup> proposition principale coordonnée : *et il l'aura aussitôt*.

4<sup>e</sup> proposition principale coordonnée : *et l'autre en aura deux fois autant*.

5<sup>e</sup> proposition subordonnée complément de l'autre : *qui se taira*.

IV. Voir la grammaire.

V. *Maltraiter* est formé du verbe *traiter* et du préfixe *mal*.

Malmener, maudire, maugréer (les deux derniers par le changement de *l* en *u* : maladresse, malaise malheur.

Malhonnête, malpropre, malsain.

#### COMPOSITION FRANÇAISE.

Dans une après-midi d'automne, vous assistez au départ des hirondelles. Vous faites en imagination leur voyage dans les contrées plus chaudes. Vous pensez à leur retour quand sera passée la mauvaise saison.

*Indications.* — 1<sup>o</sup> Ce qui fait pressentir le départ des hirondelles : le temps plus froid, la chute des feuilles ;

2<sup>o</sup> Sentiments que vous inspire ce départ : regrets, mélancolie ;

3<sup>o</sup> Le voyage et le séjour dans des contrées plus chaudes : supposer qu'on vit réellement la vie des hirondelles ; le grand air, la liberté, les horizons immenses que l'on explore du regard, le soleil, le ciel bleu ; admiration pour tout ce qui est large, clair et beau ;

4<sup>o</sup> La réalité après le rêve, le sommeil de la nature pendant l'hiver, le brouillard, la bise, la neige ;


5<sup>o</sup> Tristes spectacles, tristes réflexions : les malheureux qui souffrent du froid et de la faim, l'hiver, image de la vieillesse ;

6<sup>o</sup> Mais vous êtes jeune, très jeune en dépit de la mauvaise saison. A vous l'avenir, à vous les espérances. L'hiver passe, les hirondelles reviendront et vous jouirez alors plus complètement que jamais de toutes les joies printanières ;

7<sup>o</sup> N'est-il pas d'autres joies que ne modifient d'ailleurs ni l'âge, ni les saisons ? C'est la joie que donne le bien. Faisons le bien et nous aurons toujours de la jeunesse et du soleil au cœur.

#### HISTOIRE.

Événements que rappellent les dates suivantes : 22 septembre 1792, — 9 mars 1793, — 9 thermidor 1794, — 18 et 19 brumaire 1799, — 1799 — 1804, — 2 décembre 1805, — 1809, — 1812, — 11 avril 1814.

Les 27, 28 et 29 juillet 1830. — Février 1848, — 2 décembre 1852, — 4 septembre 1870. 

II. Indiquer les conquêtes coloniales de la Troisième République.

1. 22 septembre 1792 : établissement de la République.

9 mars 1793 : établissement du tribunal révolutionnaire.

9 thermidor : mort de Robespierre, fin de la Terreur.

18 et 19 brumaire 1799 : Bonaparte renverse le Directoire.

1799-1804. Consulat. — Le général Bonaparte, premier consul, il s'adjoint deux autres consuls : Cambacérès et Lebrun.

2 décembre 1815 : bataille d'Austerlitz ou des Trois Empereurs, gagnée par Napoléon 1<sup>er</sup> sur les Autrichiens et les Russes.

1809 : Cinquième coalition entre la France, bataille d'Eckmühl, d'Essling, de Wagram, gagnée par Napoléon 1<sup>er</sup>. — Traité de Vienne avec l'Autriche.

1812. — Sixième coalition contre la France ; campagne de Russie, bataille de la Moskowa gagnée par Napoléon ; entrée à Moscou, — commencement de la retraite de Russie.

11 avril 1814 : première abdication de Napoléon à Fontainebleau. Il se rend à l'île d'Elbe

27, 28 et 29 juillet 1830. — Révolution, Charles X est détrôné et remplacé par le duc d'Orléans, proclamé roi sous le nom de Louis-Philippe.

22, 23 et 24 février 1848 : Révolution. — Louis-Philippe abdique en faveur de son petit-fils, mais la République est proclamée.

2 décembre 1852 : Louis-Napoléon est proclamé empereur sous le nom de Napoléon III.

4 septembre 1870 : proclamation de la République et formation d'un gouvernement dit de la Défense nationale.

II. Les colonies françaises ont pris un heureux essor pendant les quarante dernières années.

En Afrique, après une rapide campagne, le bey de Tunis consentit à accepter le protectorat de la France (1881) et depuis cette époque la sécurité de la frontière orientale de l'Algérie est assurée.

Dans l'Afrique occidentale, la France a réuni au Niger sa possession du Sénégal, en étendant sa domination au Soudan et l'importance de nos possessions au Gabon a été décuplée, grâce aux efforts de Savorgnan de Brazza.

Au sud du bassin du Niger, le Dahomey fut conquis par le général Dodds en 1892 et 1893 et divers comptoirs furent fondés sur la Côte d'Ivoire.

A Madagascar, le protectorat français fut établi en 1883, mais il fallut la brillante campagne de 1895 (Duchesse) pour soumettre entièrement l'île à notre prépondérance.

Au nord de l'océan Indien, près du détroit de Babel-Mandeb, la France a créé les établissements d'Obock et de Djibouti.

En Asie, la conquête du Tonkin nous donna une colonie assurée d'un avenir prospère.

En Polynésie, les îles Wallis et les îles Futuna ont été réunies à la Nouvelle-Calédonie ; les îles Tuamotu, les îles Tubai, Gambier, Raja et les îles Sous le Vent ont été annexées au gouvernement de Tahiti.

La prospérité de ces différentes colonies ajoute encore à la valeur de l'œuvre accomplie. Il est à regretter seulement que l'émigration ne soit pas assez active vers les établissements français d'outre-mer.

#### GÉOGRAPHIE.

I. Amérique du Nord. — Tracé physique et politique. — II. Amérique du Sud : géographie économique.

I. (Voir une carte).

II. Les guerres civiles et les luttes internationales ont entravé et entravent encore sérieusement le développement économique de l'Amérique du Sud. Les côtes seules sont connues, habitées et vraiment colonisées. Dans les bassins de l'Orénoqué, de l'Amazone, du Paraguay et du Parana, d'immenses espaces sont encore vierges de toute exploitation et de toute culture ; des Indiens sauvages y vivent de loin en loin en tribus à peine organisées. La densité de la population est très faible, elle ne dépasse pas deux habitants par kilomètre carré. Les communications sont difficiles ; la navigation fluviale est peu pratiquée, bien que l'Amérique du Sud soit sillonnée de superbes cours d'eau, les routes carrossables sont très rares. Depuis une dizaine d'années, on construit des voies ferrées qui doivent plus tard relier les ports du littoral chilien aux principaux centres maritimes de la côte de l'Atlantique ; de ces lignes une seule est achevée entre les ports de Rio de la Plata et Valparaiso, par Mendoza.

Aucun pays n'est pourtant plus fécond en ressources naturelles de toute espèce. On y trouve la flore de toutes les zones terrestres et des richesses minérales considérables. Sous l'équateur et les tropiques prospèrent le café, la canne à sucre, le cacao, le coton et le tabac ; dans les régions tempérées, les céréales, presque partout des essences forestières d'une infinie variété. Le sol recèle dans des profondeurs à peine explorées de l'or, de l'argent, du cuivre, des pierres précieuses. Dans les pampas de la République Argentine vivent d'immenses troupeaux presque sauvages de bœufs, de moutons et de chevaux. Pendant longtemps, toutes ces richesses restèrent infécondes faute de bras pour les exploiter, faute d'hommes et de capitaux pour en tirer parti. De nos jours, un courant d'immigration parti de l'Europe se dirige vers l'Amérique du Sud ; il aboutit surtout au Brésil et dans la République Argentine. La plupart des nouveaux venus se consacrent à l'agriculture.

L'Amérique du Sud est donc de nos jours un pays en voie de formation. L'industrie y est nulle, et le mouvement commercial faible. Le percement de l'isthme de Panama contribuera à son développement en rapprochant sensiblement les ports européens des ports du Chili et du Pérou.

#### SCIENCES.

Décrire ce qu'on voit sur la coupe d'un tronc d'arbre de plusieurs années. — Indiquer la partie comestible de la cerise, de la poire, de la fraise, de l'orange de l'amande, de l'artichaut, de l'asperge.

Sur la coupe d'un arbre de plusieurs années, on trouve en allant de l'intérieur à l'extérieur, 1° la moelle ; 2° le cœur ; 3° l'aubier ; 4° l'écorce.

Dans la cerise, la partie comestible est le *mésocarpe* et l'*épicarpe*. Dans la poire, c'est le *mésocarpe*.

Dans la fraise, la partie comestible est le *réceptacle*.

Dans l'orange, le *mésocarpe*,

Dans l'amande, c'est la *graine*.

Dans l'artichaut c'est la *fleur*, avant son épanouissement.

Dans l'asperge, la partie comestible est la *tige*.

#### MORALE.

Différence entre les devoirs de justice et les devoirs de charité.

Dans nos obligations vis-à-vis de nos semblables,

nous pouvons établir deux grandes divisions : les devoirs de justice et les devoirs de charité.

« La justice est le respect des droits de chacun ; la charité va jusqu'au désintéressement, elle fait souvent passer les autres avant »

La justice a des bornes, la charité n'en a pas. La première impose des devoirs exacts, précis, réciproques. La seconde n'exige rien pour ce qu'elle donne ; elle peut aller jusqu'au dévouement, au sacrifice, à l'abnégation absolue. La loi civile sévit généralement contre l'injustice ; la charité est libre et volontaire, elle ne relève que de Dieu et de la conscience.

La charité est le couronnement de la justice.

Enfin les devoirs de justice correspondent toujours à quelques droits du prochain, il n'en est pas de même des devoirs de charité. »

Les devoirs de justice peuvent se résumer par ces mots : « *Ne fais pas aux autres ce que tu ne voudrais pas qu'on te fit* », tandis que les devoirs de charité sont compris dans cette autre maxime : « *Fais aux autres ce que tu voudrais qu'on te fit*. »

#### INSTRUCTION CIVIQUE.

Qu'appelle-t-on propriété? Comment porte-t-on atteinte au droit de propriété?

La propriété est le droit d'user, de jouir et de disposer des choses de la manière la plus absolue, pourvu qu'on n'en fasse pas un usage prohibé par la loi ou par les règlements.

Ce droit peut s'exercer :

1° Sur les choses matérielles ;

2° Sur les œuvres de l'intelligence (propriété industrielle et commerciale, propriété artistique et littéraire).

On porte atteinte à la propriété en faisant tort à autrui dans ses biens.

La première manière de faire tort à autrui dans ses biens est le *vol* ou *larcin*, qui consiste à dérober ce qui ne nous appartient pas. Mais, à côté de cet acte défendu par les lois divines et humaines, il y a une foule de petits larcins qui n'entraînent aucune pénalité et que blâme cependant une conscience délicate.

#### PROBLÈMES.

1. Un marchand achète une pièce de drap à 18 fr. 50 le mètre. Il revend les  $\frac{2}{5}$  à 19 fr. 50 le mètre, puis le quart du reste à 20 fr. 50 et les  $\frac{2}{3}$  du nouveau reste à 21 fr. 90. Après ces trois ventes, il ne lui reste plus que 3 m. 60 de drap qu'il vend 21 fr. 75 le mètre. Trouver combien la pièce contenait de mètres et combien ce marchand a gagné % sur le prix d'achat.

*Solution.* — Fraction de la pièce qui fournit la 2<sup>e</sup> vente :

$$\left(\frac{5}{5} - \frac{2}{5}\right) \times \frac{1}{4} = \frac{3}{20}$$

Total des deux ventes :

$$2/5 + 3/20 = 11/20.$$

Il reste à vendre :

$$20/20 - 11/20 = 9/20$$

3<sup>e</sup> vente :

$$9/20 \times 2/3 = \frac{9 \times 2}{20 \times 3} = \frac{18}{60} = \frac{3}{20}$$

de la pièce.

Total des trois ventes :

$$11/20 + 3/20 = 14/20.$$

Il reste  $3/20$  qui égalent 3 m. 60.



Longueur de la pièce :

$$\frac{3 \text{ m. } 60 \times 20}{3} = 24 \text{ mètres}$$

Première vente :

$$\frac{24 \text{ m. } \times 2}{5} = 9 \text{ m. } 60$$

Deuxième vente :

$$\frac{24 \text{ m. } \times 3}{20} = 3 \text{ m. } 60$$

Troisième vente :

$$\frac{24 \text{ m. } \times 6}{20} = 7 \text{ m. } 20$$

Produit de la 1<sup>re</sup> vente :

$$19 \text{ fr. } 50 \times 9,6 = 187 \text{ fr. } 20.$$

Produit de la 2<sup>e</sup> vente

$$20 \text{ fr. } 50 \times 3,60 = 73 \text{ fr. } 80.$$

Produit de la 3<sup>e</sup> vente :

$$21 \text{ fr. } 75 \times 7,20 = 155 \text{ fr. } 68.$$

Produits de la 4<sup>e</sup> vente :

$$21 \text{ fr. } 75 \times 3,60 = 78 \text{ fr. } 30.$$

Produit total :

$$187,20 + 73,80 + 157,68 + 78,30 = 496 \text{ fr. } 98.$$

Prix d'achat :

$$18,50 \times 24 = 444 \text{ fr.}$$

Bénéfice total :

$$496,98 - 444 = 52 \text{ fr. } 98.$$

Bénéfice sur 100 fr :

$$\frac{52 \text{ fr. } 98 \times 100}{444} = 11 \text{ fr. } 93$$

RÉPONSES. — 1<sup>o</sup> 24 mètres ; 2<sup>o</sup> bénéfice %, 11 fr.93.

2. Un tonneau d'arrosage en tôle a la forme d'un cylindre dont les dimensions intérieures sont 1 m. 55 de longueur et 0 m. 76 de diamètre. Trouver : 1<sup>o</sup> la capacité du tonneau ; 2<sup>o</sup> la surface de la tôle qui est entrée dans sa construction.

*Solution.* — Surface du cercle qui forme la base :

$$0,38^2 \times 3,1416 = 45 \text{ dm}^2 \text{ } 3647.$$

Capacité du tonneau :

$$45 \text{ dm}^2 3647 \times 15,5 = 703 \text{ l. } 15285.$$

Surface latérale du cylindre :

$$0 \text{ m, } 76 \times 3,1416 \times 15,5 = 370 \text{ dm}^2 \text{ } 08048.$$

Surface totale de la tôle :

$$(45 \text{ dm}^2 3654 \times 2) + 370 \text{ dm}^2 08048 = 460 \text{ dm}^2 80988 = 4 \text{ m}^2 60 \text{ dm}^2 81 \text{ cm}^2.$$

RÉPONSES. — 1<sup>o</sup> 703 l. 15285 ; 2<sup>o</sup> 4 m<sup>2</sup> 60 dm<sup>2</sup> 81 cm<sup>2</sup>

3. Un convoi de chemin de fer composé de 410 voyageurs de 1<sup>re</sup> et de 2<sup>e</sup> classe a produit une recette de 4530 francs. Le prix des premières classes est de 15 fr. et celui des deuxièmes est de 9 fr. On demande le nombre des voyageurs de chaque classe.

*Solution.* — Supposons 410 voyageurs en 2<sup>e</sup> classe, la recette serait :

$$9 \times 410 = 3.690 \text{ fr.}$$

Elle serait inférieure de :

$$4530 - 3.690 = 840 \text{ fr. à la recette réelle.}$$

Si l'on remplace un voyageur de 2<sup>e</sup> classe par un de 1<sup>re</sup>, cette différence diminue de :

$$15 - 9 = 6 \text{ fr.}$$

Pour qu'elle disparaisse tout à fait il faut opérer

$$\frac{840}{6} = 140 \text{ fois.}$$

cette substitution

Nombre des voyageurs de 1<sup>re</sup> classe : 140.

De seconde :

$$410 - 140 = 270 \text{ voyageurs.}$$

*Vérification.*

Recette en 1<sup>re</sup> classe :

$$15 \times 140 = 2.100 \text{ fr.}$$

En 2<sup>e</sup> classe :

$$9 \times 270 = 2430 \text{ fr.}$$

Recette totale :

$$2.100 + 2430 = 4.530 \text{ fr.}$$

*Réponses.* — 1<sup>o</sup> En 1<sup>re</sup> classe, 140 voyageurs ; 2<sup>o</sup> en 2<sup>e</sup> classe, 270 voyageurs.

4. Pour un terrain acheté à raison de 80 francs l'are, on a payé dix-huit mois après l'achat, capital et intérêts réunis à 5 %, la somme de 45.150 fr. Le terrain a la forme d'un rectangle dont la longueur est le triple de la largeur. Calculer chacune des dimensions de ce rectangle à 0 m. 1 près.

*Solution.* — Intérêts de 100 fr. à 5 % pour 18 mois :

$$\frac{5 \text{ fr.} \times 18}{12} = 7 \text{ fr. } 50$$

Capital et intérêts réunis, 100 fr. deviennent alors 107 fr. 50.

Prix d'achat du terrain :

$$\frac{100 \text{ fr.} \times 45150}{107 \text{ fr. } 50} = 42000 \text{ fr.}$$

Superficie en mètres carrés :

$$42.000 \text{ fr.} : 0,8 = 52.500 \text{ mètres carrés.}$$

Soit  $x$  la largeur du terrain, la longueur est égale à  $3x$  et la surface égale :

$$x \times 3x = 3x^2.$$

$$x = \sqrt{\frac{52500}{3}} = 132 \text{ m. } 3$$

par excès, à moins d'un décimètre près.

Longueur :

$132,3 \times 3 = 396 \text{ m. } 9$ , à moins d'un décimètre près, par excès.

RÉPONSE. — Largeur : 132 m. 3 ; longueur, 396 m. 9.

5. On ajoute respectivement au numérateur et au dénominateur de la fraction  $\frac{3}{5}$  les nombres 12 et 520 obtenus en multipliant les deux termes de la fraction par 4. Démontrer que la fraction ainsi obtenue doit être équivalente à la fraction  $\frac{3}{5}$ .

*Indications :*

$$12 = 4 \text{ fois } 3 ; 20 = 4 \text{ fois } 5 ;$$

$$3 + 12 = 1 \text{ fois } 3, \text{ plus } 4 \text{ fois } 3 = 5 \text{ fois } 3 = 3 \times 5.$$

$$5 + 20 = 1 \text{ fois } 5 + 4 \text{ fois } 5 = 5 \text{ fois } 5 = 5 \times 5.$$

On a bien

$$\frac{3 \times 5}{5 \times 5} = \frac{3}{5}$$

car la valeur d'une fraction ne change pas quand on multiplie ses deux termes par un même nombre.

TRAVAIL MANUEL.

Terminer la chemise de nuit.



DESSIN.

Branche d'althéa.

Programme.

- 1° Pour l'exécution doubler les dimensions données ;
- 2° Indiquer la forme et la place de chaque fleur ;
- 3° Indiquer la forme et la place des feuilles ;
- 4° Colorier : pour les fleurs, teinte légèrement violacée ; pour la tige et les feuilles ton vert clair ;
- 5° Composer une bordure de broderie avec les fleurs, les boutons et les feuilles, ou un angle de tapis, un napperon.

COURS SUPÉRIEUR (2<sup>e</sup> année)2<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

Série 8. (Suite).

## MORALE.

La personnalité. — Montrer que l'éducation a pour but de la former.

On entend par personnalité l'individualité consciente. Se sentir une personne dans toute la force du terme, c'est vouloir se dégager le plus possible des liens naturels, c'est vouloir dominer les circonstances et n'être pas à leur merci, vouloir se conduire soi-même par réflexion et par raison, se posséder enfin, faire ce qu'on veut et ne faire que ce qu'on veut. Plus on fait acte de volonté, plus on est une personne.

Former la personnalité est le but de la vie humaine, donc le but de l'éducation. L'éducateur doit s'appliquer à former la personne de l'enfant.

Il prouvera d'abord le cas qu'il fait de sa personnalité et cela en respectant sa dignité. Par conséquent il ne lui commandera qu'avec douceur, qu'en faisant appel à son intelligence, à sa raison, qu'en tâchant de l'amener à vouloir lui-même ce qu'il doit faire. L'éducateur craindra par-dessus tout de briser sa volonté, ce serait détruire le germe de sa moralité future. L'enfant déjà, comme plus tard l'homme, ne vaut réellement que par le vouloir libre et quand il accomplirait les meilleures actions, elles seraient sans prix, si elles ne sont pas l'œuvre de sa bonne volonté.

L'éducateur devra faire en sorte que la volonté de l'enfant soit forte ; puis il lui apprendra en même temps que le plus bel usage qu'il puisse faire de sa force, c'est de l'abaisser, de l'humilier devant le droit des autres personnes, mieux encore de la mettre au service des personnes mêmes à qui il ne doit rien. En d'autres termes, il faut le former au sacrifice, en l'amenant à en comprendre et à en goûter la joie par la pratique.

En agissant de cette manière, on n'entamera rien le vouloir de l'enfant, mais on l'aura assoupli, discipliné, dépouillé de tous les éléments inférieurs, égoïstes et bas.

## INSTRUCTION CIVIQUE.

Attributions du ministre des Beaux-Arts et du ministre du Commerce.

Le ministre des Beaux-Arts est le même que celui de l'Instruction publique. Ce ministre dirige et surveille une école des *Beaux-Arts* établie à Paris, pour enseigner gratuitement la peinture, la sculpture et l'architecture, puis un *Conservatoire de Musique et de Déclamation* qui forme des artistes pour les théâtres. Il s'occupe aussi de l'administration de certains théâtres subventionnés par l'Etat, de l'entretien et de la conservation des Musées ; enfin de l'entretien et de la conservation de quelques monuments : églises ou palais qui sont la propriété de l'Etat.



Le ministre du commerce a dans ses attributions tous les intérêts du commerce et de l'industrie. Il étudie si tels ou tels traités avec les autres nations seraient onéreux pour le commerce français ou lui seraient favorables. Il fixe les droits de douane. De lui dépendent le *Conservatoire des Arts et Métiers* de Paris qui est à la fois une école et un musée, puis d'autres écoles d'arts et métiers établies à Aix, Chalons, Cluny, Lille, Angers.

SOLFÈGE.

Quelle est la gamme modèle du mode mineur ?  
Parlez du mode mineur ancien. — Emploie-t-on maintenant le mode mineur ancien ?

La gamme modèle du mode mineur est la gamme diatonique de la mineur.

Le mode mineur ancien est caractérisé par l'absence de *sensible*. Il a été chanté ainsi jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle. C'est alors qu'en Italie, pendant les premiers progrès de l'harmonie moderne, on a voulu donner aussi au mode mineur la *sensible* qui caractérise si bien la tonique, et on a pris l'habitude d'élever d'un demi-ton le 7<sup>e</sup> degré quand il doit jouer le rôle de *sensible* ou quand il est employé dans l'harmonie qui accompagne les airs en mode mineur.

On emploie encore aujourd'hui le mode mineur ancien, quand on veut donner à une mélodie le caractère naïf ou suranné.

PROBLÈMES.

1. On doit payer aujourd'hui une somme de 1200 fr.; mais on convient avec le créancier d'acquitter cette dette en trois paiements égaux, le 1<sup>er</sup> dans 14 mois, le 2<sup>e</sup> dans 8 mois et le 3<sup>e</sup> dans un an. Calculer le montant de ces trois paiements, le taux de l'escompte étant 6 % : 1<sup>o</sup> par la méthode de l'escompte en dehors, 2<sup>o</sup> par la méthode de l'escompte en dedans.

*Solution.* — *Escompte en dehors.* — Supposons chaque paiement de 1 fr.

L'escompte de 1 fr. à 6 % sera :

Pour 1 an, 0 fr. 06; pour 4 mois 0 fr. 02; pour 8 mois, 0 fr. 04.

Par l'escompte en dehors, les trois sommes de 1 fr., payables à 4 mois, à 8 mois, à 1 an, se réduisent aujourd'hui :

La 1<sup>re</sup> à 0 fr. 98 ; la 2<sup>e</sup> à 0 fr. 96 ; la 3<sup>e</sup> à 0 fr. 94.

Total : 0 98 + 0,96 + 0,94 = 2 fr. 88.

Autant de fois il y a 2 fr. 88 dans 1200 fr., autant il y aura de francs dans chaque paiement.

Le montant de chaque paiement sera :

$$1200 : 2,88 = 416 \text{ fr. } 66.$$

*Escompte en dedans.*

Par l'escompte en dedans, les 3 paiements de 1 fr. se réduisent aujourd'hui :

Le 1<sup>er</sup> à : 1 : 1,02 = 0 fr. 98039.

Le 2<sup>e</sup> à : 1 : 1,04 = 0 fr. 96153.

Le 3<sup>e</sup> à : 1 : 1,06 = 0 fr. 94339.

Total des 3 paiements :

$$0 \text{ fr. } 98039 + 0,96153 + 0 \text{ fr. } 94339 = 2 \text{ f. } 88531.$$

Autant de fois il y aura 2 fr. 88531, dans 1200 fr., autant il y aura de francs dans le montant de chaque paiement :

Ce montant est :

$$1200 : 2,8853 = 415 \text{ fr. } 90.$$

RÉPONSES. — 1<sup>o</sup> 416 fr. 66 ; 2<sup>o</sup> 415 fr. 90.

2. Deux capitaux font un total de 167.280 francs. Le 1<sup>er</sup> placé à 4 % pendant 3 mois produirait un intérêt double de celui du 2<sup>e</sup> placé à 5 % pendant 7 mois. Quels sont ces deux capitaux ?

*Solution.* — Supposons le 1<sup>er</sup> capital égal à 100 fr. L'intérêt de 100 fr. pendant 9 mois à 4 % est de 1 franc.

Le 2<sup>e</sup> capital en 7 mois à 5 %, produirait 0 fr. 50. D'après la règle, ce 2<sup>e</sup> capital serait :

$$\frac{0 \text{ fr. } 50 \times 1200}{5 \times 7} = \frac{120}{7}$$

Or, il doit y avoir entre le 1<sup>er</sup> capital et le 2<sup>e</sup>, le même rapport qu'entre 100 et 120/7 ou entre 700/7 et 120/7.

Il suffit donc de diviser 167280 en deux parties proportionnelles aux nombres 700 et 120.

La somme de ces nombres est 820.

On aura ainsi :

1<sup>er</sup> capital :

$$167280 \times \frac{700}{820} = 142.800 \text{ fr.}$$

2<sup>e</sup> capital :

$$167280 \times \frac{120}{820} = 24.480 \text{ fr.}$$

RÉPONSES. — 1<sup>o</sup> 142.800 fr.; 2<sup>o</sup> 24.480 fr.

3. Si le produit de 2 nombres est égal au produit de deux autres, ces quatre nombres forment une proportion.

Démontrer sur l'exemple : 6 × 12 = 8 × 9.

*Indications.* — Avec ces deux produits, on peut former quatre proportions. Il suffit pour cela de diviser chaque terme de l'égalité précédente par le produit de deux de ces quatre facteurs pris l'un dans le premier produit, et l'autre dans le second. On a ainsi :

$$\begin{aligned} \frac{6 \times 12}{6 \times 8} &= \frac{8 \times 9}{6 \times 8} = (1) \frac{12}{8} = \frac{9}{6}; \\ \frac{6 \times 12}{6 \times 9} &= \frac{8 \times 9}{6 \times 9} = (2) \frac{12}{9} = \frac{8}{6}; \\ \frac{6 \times 12}{12 \times 8} &= \frac{8 \times 9}{12 \times 8} = (3) \frac{6}{8} = \frac{9}{12}; \\ \frac{6 \times 12}{12 \times 9} &= \frac{8 \times 9}{12 \times 9} = (4) \frac{6}{9} = \frac{8}{12}. \end{aligned}$$

4. La planète Jupiter a 4 satellites. Le 1<sup>er</sup> accomplit sa révolution autour de la planète en 24 heures ; le 2<sup>e</sup> en 85 heures, le 3<sup>e</sup> en 172 heures, le 4<sup>e</sup> en 400 heures. On demande dans combien de temps ces quatre satellites se retrouveront à la fois dans les mêmes situations relatives qu'ils occupent aujourd'hui. — On devra dire aussi combien de révolutions chacun d'eux accomplira d'ici à cette époque.

*Solution.* — Le nombre d'heures au bout duquel les quatre satellites se retrouveront en ligne droite doit contenir un nombre entier de fois chacun des nombres d'heures indiquant la durée de la révolution de chaque satellite. En d'autres termes, le nombre demandé est le petit multiple des quatre nombres : 42, 85, 172, 400.

Cherchons le p. p. c. m. de ces 4 nombres :

$$\begin{aligned} 42 &= 2 \times 3 \times 7 \\ 85 &= 5 \times 17 \\ 172 &= 2^2 \times 43 \\ 400 &= 2^4 \times 5^2 \end{aligned}$$

P. P. M. = 2<sup>4</sup> × 3 × 5<sup>2</sup> × 7 × 17 × 43 = 6140400.

C'est donc au bout de 6.140.400 heures que les satellites se retrouveront sur la ligne droite qu'ils occupent d'abord.

Les nombres de révolutions effectuées par chacun dans cet intervalle de temps sont :

Pour le 1<sup>er</sup> :  $6140400 : 42 = 146.200$ .

Pour le 2<sup>e</sup> :  $6140400 : 85 = 72240$ .

Pour le 3<sup>e</sup> :  $6140400 : 172 = 35.700$ .

Pour le 4<sup>e</sup> :  $6140400 : 400 = 15.351$ .

RÉPONSES. — 1<sup>o</sup> 6.140.400 heures ; 2<sup>o</sup> 1<sup>er</sup> : 146.200 révolutions ; le 2<sup>e</sup> 72.240 ; le 3<sup>e</sup> 35.700 ; le 4<sup>e</sup> 15.351.

5. Un tonneau d'arrosage en tôle a la forme d'un cylindre dont les dimensions intérieures sont 1 m. 55 pour la longueur et 0 m. 76 pour le diamètre. Trouver : 1<sup>o</sup> la capacité du tonneau ; 2<sup>o</sup> la surface de la tôle qui est entrée dans sa construction.

Solution. — Surface du cercle qui forme la base du cylindre :

$$3,8^2 \times \pi = 14,44 \times 3,1416 = 45 \text{ dm}^2 367$$

Capacité du tonneau :

$$45 \text{ dm}^2 367 \times 15,5 = 703 \text{ l. } 15285.$$

Surface latérale du cylindre :

$$0,76 \times 3,1416 \times 15,5 = 370 \text{ dm}^2 08048.$$

Surface des 2 bases :

$$45 \text{ dm}^2 367 \times 2 = 90 \text{ dm}^2 7294.$$

Surface de la tôle :

$$370 \text{ dm}^2 08048 + 90 \text{ dm}^2 7294 = 460 \text{ dm}^2 80988$$

ou 4 m<sup>2</sup> 60 dm<sup>2</sup> 81 cm<sup>2</sup>.

RÉPONSE. — 1<sup>o</sup> 703 litres 15285 ; 2<sup>o</sup> 4 mètres carrés, 60 décimètres carrés, 81 centimètres carrés.

#### TRAVAIL MANUEL.

Coutures et ourlet de la chemise.

#### DESSIN.

Composer un motif de broderie simple pour la chemise.

### 3<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

I. Le sacrifice eucharistique à la messe. — Valeur du Saint Sacrifice. — Ses effets — Ses fruits.

II. L'Œuvre du concile de Trente.

I. (Voir un catéchisme du diocèse et un cours).

Le concile de Trente eut pour but de mettre fin aux controverses suscitées par le protestantisme. Il se réunit à Trente, le 22 novembre 1542 et ne se termina, après plusieurs interruptions causées par la guerre, qu'en 1563.

Dans la première période (1545-1547), les Pères définirent les règles de foi, ils déclarèrent que la Tradition était comme l'Écriture Sainte, une des sources de la révélation. Ils définirent la nature du péché originel et proclamèrent la nécessité des bonnes œuvres. Puis ils établirent la doctrine de l'Église sur les sacrements en général, sur le baptême et sur la Confirmation.

Pendant la deuxième période (1547-1552) furent publiés les décrets relatifs à l'Eucharistie, à la Pénitence et à l'Extrême-Onction. C'est à ce moment que les Pères définirent la doctrine de la présence réelle et celle de la Transsubstantiation.

La troisième période du Concile s'étend de 1561 à 1563. L'assemblée y formula la doctrine de l'Église sur la Communion sous les deux espèces, sur les sacrements de l'Ordre et du Mariage. En même temps furent publiés des décrets de réforme dont les plus importants avaient pour objet : l'attribution aux évêques de la publication des indulgences, l'obligation de la résidence, l'établissement de séminaires pour

l'éducation des clercs, la célébration annuelle des synodes diocésains et la réunion trisannuelle des conciles provinciaux, la fréquente visite des diocèses par les évêques, etc..

Le concile remit aussi au Pape le soin de publier un catéchisme, un missel et un index ou catalogue des livres prohibés.

Le pape Pie IV qui occupait le siège pontifical en 1563, approuva les décrets du concile et, malgré l'opposition de certains gouvernements, ils furent acceptés dans tous les pays catholiques. Sans doute l'œuvre de l'assemblée n'avait pas été complète, mais le dogme avait été nettement formulé sur tous les points attaqués par les protestants et les principaux abus avaient été réprimés.

Le gouvernement français refusa de promulguer officiellement les décrets du concile, mais le clergé passa outre et la discipline établie fut mise en vigueur par les conciles provinciaux.

Les décrets du concile de Trente eurent pour effet de donner un nouvel éclat à la vie chrétienne dans l'Église catholique. En France, la période qui suivit les guerres de religion fut particulièrement florissante. C'est alors que parut *saint François de Sales* évêque de Genève, dont la douceur et la prédication convertirent un grand nombre d'âmes. Les anciens ordres religieux revinrent à la stricte observance de leurs règles : de saints évêques et de pieux ecclésiastiques fondèrent des séminaires et des congrégations nouvelles. Parmi eux, il faut citer au premier rang, *saint Vincent de Paul*, fondateur de la Congrégation de la Mission et des Filles de la Charité ; le *cardinal de Bérulle*, fondateur de l'Oratoire de France, et *M. Olier*, fondateur de la Compagnie de Saint-Sulpice.

#### FRANÇAIS.

#### L'Égypte au dix-neuvième siècle.

A la fin du dix-huitième siècle, l'Égypte était un pays passif dans toute la force du terme. Ni la richesse de son sol, ni sa merveilleuse situation entre l'Orient et l'Occident n'étaient mises en valeur ; la fertilité légendaire des alluvions du Nil, les travaux des fellahs ne servaient qu'à alimenter le luxe d'une bande d'esclaves qui se souciaient moins de gouverner leur conquête que de jouir brutalement et immédiatement des immenses réserves qu'elle leur procurait. L'Égypte était morte pour la civilisation.

L'isthme de Suez était une muraille infranchissable qui séparait deux mondes. A la fin du dix-neuvième siècle, au contraire, le contraste est saisissant : les terres de la vallée du Nil sont cultivées d'une manière scientifique, des irrigations ont augmenté la surface du sol cultivable, de nouvelles cultures ont été introduites et les produits de ce pays alimentent un commerce international des plus florissants. Grâce au canal de Suez, l'Égypte est redevenue, comme aux plus beaux jours de l'antiquité, la principale étape de la route des Indes et de l'Extrême-Orient. Sa position stratégique et commerciale en fait un des centres du monde. Bien plus, la vallée du Nil qui était naguère une route sans issue, est aujourd'hui une voie de pénétration dans l'Afrique équatoriale ; le chemin de fer qui la suit n'est que l'amorce d'un futur transcontinental ; par là afflueront en Égypte les produits du Soudan et de la région des Grands Lacs, qui n'avaient jusqu'ici que la voie incommode des caravanes.



L'Égypte a donc repris sa place au milieu des pays civilisés, ses fellahs travaillent toujours pour le compte d'autrui ; du moins leurs efforts ne sont pas perdus pour la civilisation.

L. ROBER.

#### Questions.

1. Que faut-il entendre par un pays passif? — Par alluvion? — une position stratégique? — l'amorce d'un futur transeontinental?

2. Expliquer les mots : *fellah, irrigation, florissants, caravanes.*

3. Quelle est la cause de la fertilité de la vallée du 4. Qu'entend-on par la région des Grands Lacs? — Quelles sont les productions de cette région et celles du Soudan?

5. Analyser : *était morte — en* (en fait un des centres), — *une route, — la* (la suit), — *amorce, — voie.*

6. Nombre, nature et fonction des propositions dans la phrase : *la fertilité légendaire... procurait.*

I. Par *pays passif*, il faut entendre un pays qui n'est pas actif, qui n'a pas de vie propre.

*Alluvion* : un accroissement de terrain résultant de la retraite des eaux.

*Position stratégique* : position considérée au point de vue d'opérations militaires.

*Amorce d'un futur transeontinental* : cette expression signifie que le chemin de fer qui traverse une partie de l'Égypte entraînera la construction d'une voie ferrée à travers tout le continent africain.

II. *Fellah* : paysan de l'Égypte.

*Irrigation* : arrosage des terres au moyen de rigoles.

*Florissant* : signifie prospère.

*Caravanes* : troupes de voyageurs ou de marchands réunis pour traverser les déserts.

III. La fertilité de la vallée du Nil est due aux débordements périodiques de ce fleuve.

IV. On entend par région des grands lacs celle qui s'étend dans le centre africain autour des lacs Tanganyika, Nyassa, Victoria et Albert. Le centre africain produit surtout du caoutchouc et de l'ivoire.

Le Soudan égyptien produit des céréales et du coton.

V. *Était morte* : verbe intransitif, forme active, 3<sup>e</sup> groupe, mode Indicatif, temps plus-que-parfait, 3<sup>e</sup> pers. du sing.

*En* : pronom pers., fém. sing., compl. ind. d'objet de fait.

*Route* : nom com., fém. sing., attribut de *qui*.

*La* : pronom pers., 3<sup>e</sup> pers. fém. sing., compl. dir. d'objet de *suit*.

*Amorce* : nom com., fém. sing., attr. de *chemin de fer*.

*Voie* : nom com., fém. sing., compl. d'origine de *arrivaient*.

VI. 1<sup>re</sup> proposition principale : *La fertilité légendaire des alluvions du Nil, les travaux des fellahs ne servaient qu'à alimenter le luxe d'une bande d'esclaves* ; 2<sup>e</sup> Proposition subordonnée relative, complément de *une bande d'esclaves* : *qui se souciaient moins de gouverner leur conquête* ; 3<sup>e</sup> proposition subordonnée circonstancielle elliptique du verbe, complément de la précédente : *que de jouir brutalement et immédiatement des immenses réserves* (qu'ils ne se souciaient de jouir, etc...) ; 4<sup>e</sup> proposition subordonnée relative, complément de *réserves* : *qu'elle leur procurait*.

#### COMPOSITION FRANÇAISE.

Le courage. — Définition. — Indiquer les différents courages. — Donner des exemples.

Le courage est un effort de l'âme qui nous fait affronter le danger sans trembler et supporter le mal sans faiblir. Il ne consiste pas à n'être point ému en face du danger, mais à surmonter son émotion.

Il se présente une infinité de cas où nous pouvons montrer de l'énergie, de là, plusieurs sortes de courages. Citons d'abord le courage militaire qu'on nomme aussi bravoure, il consiste à ne compter pour rien sa vie lorsque la patrie est menacée dans son honneur ou dans sa liberté. En second lieu le courage moral, celui qui résiste aux passions et qui supporte toutes les épreuves de la vie ; il n'a pas l'éclat et le relief du courage militaire, il ne doit rien à l'entraînement, à l'enthousiasme et par cela même cache souvent plus d'héroïsme. Il semble devoir être l'apanage de la femme, le champ de bataille pour elle, c'est la vie journalière avec ses déceptions, ses difficultés, ses revers, ses chagrins.

Nommons encore « le courage physique de celui qui supporte sans se plaindre une longue maladie ou ne cruelle opération. Soit qu'il offre ses souffrances à Dieu et n'en veuille pas perdre le prix, soit qu'il évite de contrister sa famille en lui cachant les douleurs qu'il endure, il étouffe ses plaintes, rassure ceux qui tremblent. Ce courage-là c'est la patience. »

Il y a aussi le courage de ceux qui se dévouent pour l'humanité, et combien nombreux ils sont encore dans notre siècle l'égoïsme. Courage de la sœur de charité en contact continu avec les maladies les plus répugnantes et les plus infectieuses, courage du médecin, du savant auquel peuvent coûter la vie des expériences entreprises dans le but de diminuer les souffrances humaines. Courage du pompier, du passant qui se jette à l'eau pour sauver son semblable.

Enfin, il y a le courage du chrétien qui, seul peut-être de son opinion dans le milieu où il se trouve, garde et affirme sa foi malgré les railleries. Nous avons vu ce courage s'élever jusqu'au martyre.

Dans notre France, terre classique du courage, nous pouvons recueillir maints exemples d'énergies de toutes les sortes parmi les humbles ou parmi les grands, et malgré cela, combien restent ignorés. Je le pensais en lisant récemment l'épisode suivant qui se passa en Espagne, à la funeste bataille de Vittoria, le 21 juin 1813.

Le héros de ce fait d'armes est le colonel Morin, un brave des guerres de l'Empire, il l'a raconté lui-même en des termes très simples.

« On a engagé sans le vouloir, dit-il, une bataille sous les murs de Vittoria. On s'est bien battu pendant trois ou quatre heures, mais ensuite... Enfin on a tout perdu, tout. Mon régiment resté le dernier sur le pont où il était, avait l'ennemi devant, derrière et sur ses flancs. Il a brillamment chargé deux fois et s'est tiré de ce mauvais pas sans perdre une douzaine d'hommes. Mais, chargé à son tour, il revenait plus vite que la permission, lorsque j'ai vu que cette retraite précipitée allait faire tomber dans les mains de l'ennemi une masse considérable de pauvres fantassins que nous fouilions aux pieds et ne voulant pas que mon régiment tournât le dos le premier jour que je le présentais à l'ennemi ; je suis parvenu en sabrant et en jurant, à le rallier, et sans leur donner le temps de la réflexion, je criai à mon régiment : « Qu'avez-

vous fait ? N'aviez-vous pas juré tout à l'heure de me suivre ? Eh bien, sauvez-moi, je vais me faire tuer tout seul, voyons si vous sauvez votre colonel ! » Tous ont crié : « Suivons notre colonel ! » Mais c'est que le colonel était parti tout seul.

J'entrai dedans comme dans du beurre, mais quelle grêle de coups de sabre j'ai reçue et des coups de pistolets dans les yeux, jusqu'à des coups de poings ! J'avais beau pointer, parer, que pouvais-je faire seul dans le premier moment contre une nuée d'hommes acharnés après moi. Mon régiment arriva heureusement et je m'en tirai, je ne sais comment.

J'étais aveuglé par la poudre, blessé de plusieurs coups de sabre et d'ailleurs étourdi par tous ceux qui avaient brisé mon casque sur ma tête. Enfin ce mouvement en avant et ensuite notre retraite se fit en bon ordre. »

Certes, nous ne sommes pas, pour la plupart, appelés à montrer tant d'héroïsme que ce brave, mais sachons au moins dans notre vie montrer une énergie digne d'une Française et d'une chrétienne.

## HISTOIRE.

I. Rapports de la France et de l'Espagne, de 1562 et 1659.

II. Comparer Richelieu et Mazarin.

I. Les rois d'Espagne qui se succèdent de 1562 à 1659 sont Philippe II, Philippe III et Philippe IV. Pendant cette période la France et l'Espagne ont de fréquents conflits.

Sous le règne de Philippe II commencent pour la France les guerres de religion. Philippe II fit alliance avec les catholiques et demeura le constant soutien de la Ligue dans l'espoir de mettre sur le trône de France sa fille, l'infante Claire-Eugénie. Il envoya au secours de la Ligue une armée commandée par Alexandre Farnèse qui réussit à ravitailler Paris pendant qu'Henri IV en faisait le siège (1590) et se porta ensuite au secours de Rouen.

Après la conversion de Henri IV, Philippe fit tout pour entretenir la guerre civile, mais vaincu à Fontenoy-Française, il dut signer la paix de Vervins (1598) d'après laquelle il rendait toutes les places fortes que les Espagnols occupaient sur le territoire français.

Philippe II mourut peu de temps après le traité de Vervins. Sous le règne de Philippe III, son fils, l'Espagne prend part à une conspiration qui a pour but de démembrer la France et à l'occasion de la succession de Clèves et de Juliers, Henri IV eût été amené à lutter contre elle, lorsqu'il mourut.

Après sa mort, sa politique fut abandonnée et par le traité de Fontenoy une véritable alliance fut conclue entre la France et l'Espagne. Ce traité prépara le mariage de Louis XIII avec l'infante Anne d'Autriche, et celui de sa sœur Elisabeth avec le fils de Philippe III.

Cette alliance persista jusqu'au ministère de Richelieu ; en 1626, l'Espagne ayant occupé la Valtelline, une armée française fut envoyée contre elle et l'obligea à renoncer au duché.

En 1627, l'Espagne intervient dans l'affaire de la succession de Mantoue, comme soutien d'un prince italien tandis que la France appuie un prince français. Une armée française rencontre une armée espagnole à Casal et les hostilités prirent fin par la paix de Cherasco (1631).

Enfin, pendant la guerre de Trente ans, l'Espagne,

alliée de l'empereur et des princes catholiques, se trouve naturellement en opposition avec la France. Elle refuse même d'adhérer aux traités de Westphalie et profita des troubles de la Fronde pour recommencer la guerre. Les succès de Turenne et l'habile diplomatie de Mazarin l'obligèrent à demander la paix et le traité des Pyrénées l'assura en 1659.

Il donna à la France de grands avantages territoriaux, mais l'acte le plus important était le mariage de Marie-Thérèse, fille de Philippe IV, avec Louis XIV, clause qui devait être le point de départ de nouvelles luttes.

II. Richelieu et Mazarin poursuivirent le même but, la prépondérance de la France en Espagne et au dedans, l'affermissement du pouvoir royal pour arriver à l'absolutisme.

Les caractères différents de ces deux grands ministres expliquent la différence des moyens employés pour accomplir cette œuvre ; différence appréciable surtout dans la lutte contre les grands du royaume.

Richelieu, d'un caractère énergique et inflexible, marche droit au but et donne souvent à la justice les formes de la violence. En défendant la royauté, il parut quelquefois venger ses injures personnelles et pour atteindre ceux qui se mettaient au-dessus des lois, il se mettait lui-même au-dessus des règles de la justice. Il ne craint pas de frapper les plus hautes têtes, « car, c'est chose inique, disait-il, de vouloir donner exemple par la punition des petits qui sont arbres qui ne portent point d'ombrage. »

S'il nous paraît cruel, sa probité et son désintéressement montrent qu'il n'eût réellement d'autre but que la grandeur de la France.

Mazarin, après Richelieu, c'est comme on l'a dit le renard, succédant au lion. Il avait moins d'énergie, mais plus de patience que son prédécesseur. « Le temps et moi », telle était sa devise. Cet Italien, adroit souple, rusé, sait disparaître à certains jours de crise pour revenir ensuite avec une autorité plus forte qu'il imposera sans violence.

On ne peut méconnaître qu'il compléta l'œuvre de Richelieu, mais à l'opposé de celui-ci, il ne négligea pas sa propre fortune, ce qui nous le rend méprisable.

## GÉOGRAPHIE.

I. Les explorations dans le centre africain au XIX<sup>e</sup> siècle.

II. Région des Pyrénées (tracé). — Caractères. — Description. — Cours d'eau. — Ressources.

I. Le centre africain comprend la région des grands lacs et des sources du Nil. Dès l'antiquité on s'était préoccupé de savoir où le Nil prend sa source ; le problème n'a été résolu que de notre temps. Deux Anglais, Speke et Burton se dirigèrent de Zanzibar vers l'ouest, atteignirent d'abord le lac Tanganyika ; Speke trouva ensuite le lac Victoria-Nyanza et dans une exploration ultérieure reconnut qu'un grand fleuve sortait de ce lac vers le nord, mais il lui fut impossible de le descendre pendant assez longtemps pour affirmer que ce fût le Nil (1857-1860).

Backer arriva dans les mêmes régions par une autre route. Après avoir traversé l'Égypte et la Nubie, il découvrit le lac Albert-Nyanza, et constata l'identité du Nil avec le fleuve issu du lac Victoria-Nyanza. Le cours du Nil était désormais connu tout entier (1864). En même temps qu'ils retrouvaient les sources du



fleuve, Speke et Burton avaient exploré une grande partie de l'Afrique orientale. Leurs voyages furent complétés par les expéditions du Russe Schweinfurth et de l'Allemand Nachtigal dans les pays qu'arrosent le Bar-el-Ghazal et ses nombreux affluents (1868-1874) par le voyage de l'Américain Stanley dans la région située à l'ouest du lac Victoria-Nyanza. La vallée du Nil bleu, qui descend des montagnes d'Abyssinie avait déjà été parcourue par un Français, d'Héricourt, de 1839 à 1845.

II. La région pyrénéenne française n'est qu'un versant, le versant septentrional des Pyrénées dont le versant méridional est espagnol. Ces deux versants sont d'ailleurs très différents l'un de l'autre : par la *pente*, le versant français étant plus étroit et plus abrupt ; par le climat, le versant français étant plus humide, par la *structure*, le versant français étant creusé d'un plus grand nombre de cirques ou de vallées qui ont favorisé l'établissement de groupements de populations.

La région pyrénéenne française présente les caractères généraux des régions montagneuses : pentes fortes, et n'ayant pour cette raison qu'une mince couche de terre végétale, climat rude, pâturages et forêts, les cultures ne se montrant que dans les vallées basses ; rivières torrentielles aux eaux claires, mais au débit inégal, aux crues soudaines et parfois considérables lors de la fonte des neiges.

Bien que situées entre deux grands pays, la France et l'Espagne, qui ont entre eux des relations fréquentes et variées, les Pyrénées ne forment pas une région de passage, leur forme est trop celle d'une montagne abrupte, de traversée difficile ; à cet égard, elles sont loin d'offrir les mêmes avantages que les Alpes. On ne les franchit aisément et régulièrement que vers les deux extrémités, orientale et occidentale.

Pauvre, située à l'écart des grandes voies de communication, la région pyrénéenne n'a comme ressources que ses eaux thermales et sa beauté pittoresque, elle forme un centre assez important d'émigration.

Des différences d'altitude, de pénétration et de climat créent du reste, des différences d'aspect et de ressources assez notables entre les diverses parties des Pyrénées. Elles permettent d'y reconnaître trois subdivisions principales, les *Pyrénées orientales*, les *Pyrénées centrales* et les *Pyrénées occidentales*.

Les *Pyrénées orientales* du Cap Cerbère au col de la Perche sont relativement peu élevées. Deux cours d'eau en descendent : le Tech et le Têt, l'Aude.

Elles ont le climat et les produits méditerranéens, chênes verts, oliviers, mûriers, vignes. Des bois de chênes lièges couvrent les pentes des montagnes. La plaine, fécondée par des irrigations produit des vins (Banyuls, Rivesaltes), de l'huile d'olives, des fruits, des primeurs (asperges, pois, haricots, verts, melons, tomates).

Les *Pyrénées centrales* forment la partie la plus élevée de la chaîne et s'étendent jusqu'au Somport. Le climat y est rude et n'admet au-dessous des neiges persistantes qui en moyenne descendent à moins de 2.800 mètres, que des pâturages et des forêts. Elles renferment un grand nombre de villes d'eau très fréquentées pendant l'été. Les cours d'eau qui prennent leur source dans cette partie sont : l'Ariège, la Garonne, le Gers, la Baise.

Les *Pyrénées occidentales* sont relativement basses et accessibles et elles ont un climat océanique.

De nombreuses rivières y prennent naissance : le Gave de Pau, le gave de Mauléon et d'Oloron, la Bidassoa. On y trouve des chênes superbes, des bois, des champs et des prairies. La vie pastorale y règne (élevage des chevaux, des mulets, et du petit bétail).

Les cultures principalement, celles du maïs et de la vigne n'apparaissent qu'en avant de la chaîne, dans la plaine du Béarn.

En dehors des ressources végétales, on trouve dans la région pyrénéenne des mines, des marbres à Saint-Béat, des minerais de fer et de plomb argentifère dans l'Ariège. Le commerce et l'industrie sont nuls.

#### HISTOIRE LITTÉRAIRE.

Causes et caractères de la Renaissance française. Citer des poètes de la Renaissance et les œuvres qu'on connaît.

On donne le nom de Renaissance à la rénovation littéraire, artistique et scientifique qui, née en Italie vers le milieu du *xv<sup>e</sup>* siècle, se répandit en France au *xv<sup>e</sup>* et au *xvi<sup>e</sup>* siècle.

Les guerres d'Italie favorisèrent la Renaissance en France.

Les Français, au contact des Italiens apprirent à goûter les merveilles de l'art, d'autre part notre patrie, comme les autres nations civilisées de l'Europe donne asile aux savants grecs chassés de Constantinople et par eux commence à apprécier les beautés de la philosophie et de la littérature anciennes.

Enfin, les rois favorisèrent et encouragèrent le mouvement artistique et littéraire qui s'éveillait autour d'eux. Louis XII et surtout François I<sup>er</sup> attirèrent à la cour les savants et les littérateurs, Budé, Erasme et le haut enseignement est créé lorsque François I<sup>er</sup> fonde le collège de France.

La Renaissance littéraire française est caractérisée par l'étude de l'antiquité, par la restauration des genres littéraires anciens. Elle aspire à renouveler la langue par des emprunts faits non seulement aux Grecs et aux Latins mais encore aux dialectes provençaux, à l'italien et à l'espagnol.

La Renaissance littéraire n'a pas seulement un caractère et une portée esthétiques. En développant l'esprit critique, elle engendra le rationalisme, fit échec au principe d'autorité, par l'exaltation de l'individu et s'attaquant au fond du dogme provoqua la crise religieuse de la Réforme.

Parmi les poètes de la Renaissance, il faut citer Clément Marot, le poète favori de la reine de Navarre, qui a laissé des Epigrammes et des Epîtres en vers ; Ronsard, le favori des rois, surtout de Charles IX, dont les odes et les sonnets, *La Mort d'un enfant*, *Mignonne, allons voir si la rose*, sont remarquables par une délicatesse exquise de sentiment et d'expression, Joachim du Bellay, et tous les membres de la Pléiade.

#### SCIENCES.

D'où tire-t-on le caoutchouc ? — L'opium. — A quelle famille appartiennent le ricin, la belladone, la garance, la moutarde, la ciguë, la vanille, le safran, la canne à sucre et quelle est l'utilité de ces plantes ?

On tire le caoutchouc d'un arbre nommé *hévé* ou de lianes de l'Amérique, de l'Asie et de l'Afrique tropicale. L'extraction du latex ou jus des plantes à caoutchouc se fait habituellement en incisant les arbres



de lignes obliques qui viennent converger à une ligne centrale au bas de laquelle on met un récipient. Pour être employé, le caoutchouc doit subir diverses opérations. Il est utilisé pour les chaussures, les vêtements, pour les accessoires de machines électriques, pour les bandages de roues pneumatiques, etc.

L'*opium* est fourni par le pavot, plante de la famille des Papaveracées. Si on ouvre une capsule de pavot non encore mûre, on voit sortir et se solidifier un suc laiteux qui constitue l'opium.

L'opium est employé en médecine, à petite dose, comme calmant. A dose plus forte, c'est un poison.

Le *ricin* appartient à la famille des euphorbiacées, famille des plantes dicotylédones, les graines de cette plante renferment environ 50 pour 100 d'une huile presque incolore qu'on utilise industriellement pour fabriquer des savons et en médecine comme purgatif.

La *belladone* appartient à la famille des solanées (dicotylédones gamopétales), dont les fleurs sont régulières à cinq sépales, cinq pétales, cinq étamines et deux carpelles soudés entre eux renfermant chacun de nombreux ovules. La belladone contient dans toutes ses parties, surtout dans ses baies un poison violent, l'*atropine*, qu'on utilise en médecine sous forme de poudre, teinture ou sirop comme calmant.

La *garance* appartient à la famille des rubiacées (dicotylédones gamopétales, calice peu développé, corolle régulière gamopétale, à quatre pétales; quatre étamines insérées sur la corolle, ovaire adhérent formé de deux carpelles). La tige souterraine et la racine de la garance renferment une matière colorante rouge très employée dès la plus haute antiquité.

La *moutarde* appartient à la famille des crucifères (dicotylédones dialypétales, fleurs en grappes, formées de quatre sépales, quatre pétales disposés en croix, six étamines dont deux plus petites, pistil libre). On utilise dans la moutarde, les graines pour fabriquer le condiment connu sous le nom de moutarde et pour faire de sinapismes.

La *ciguë* appartient à la famille des ombellifères (dicotylédones dialypétales, fleurs composées disposées en ombelles, cinq pétales libres entre eux, cinq étamines insérées sur le réceptacle et un ovaire adhérent qui, à la maturité, se sépare en deux loges). On extrait de cette plante un poison.

La *vanille* appartient à la famille des orchidées (monocotylédones, fleurs irrégulières à trois sépales, trois pétales dont un très grand, une seule étamine soudée au stigmat, un ovaire infère et des graines très petites).

On utilise pour les usages culinaires les fruits très parfumés de la vanille.

Le *safran* appartient à la famille des iridées (monocotylédones, fleurs à trois sépales, trois pétales, trois étamines, ovaire infère).

On utilise les stigmates du safran pour obtenir une matière colorante jaune très employée.

La *canne à sucre* appartient à la famille des graminées (monocotylédones, plantes à feuilles engainantes, fleurs groupées en épillets, étamines à deux loges). Cette plante au lieu d'avoir une tige creuse comme la plupart des graminées a une moelle abondante qui renferme beaucoup de sucre. C'est la canne à sucre qui fournit le sucre de canne.

#### MORALE.

Dire ce qu'on entend par société. — Montrer comment l'école est l'image de la société et comment par suite on y fait l'apprentissage de la vie.

On appelle *société* un groupement d'individus que réunissent un but ou des intérêts communs. La première société parmi laquelle nous nous trouvons, c'est la famille. La seconde c'est l'école.

L'école est en effet une société puisqu'elle en réunit tous les caractères; groupement, but commun. Ce but quel est-il? Cultiver l'âme, former le caractère et instruire dans les sciences humaines.

L'école étant une société, l'enfant y fait l'apprentissage de la vie. Il trouve là les devoirs, les difficultés qui se présenteront à lui plus tard au milieu de la grande société humaine.

A l'école, l'enfant vit non seulement avec des maîtres qui sont ses supérieurs, mais avec des compagnons d'études qui sont ses égaux. Des premiers, il apprend le respect de l'autorité, fondement de toute société, et par les autres, il s'exerce au support mutuel sans lequel la vie n'est pas possible. Il voit que si nul n'est parfait, chacun possède aussi quelques qualités et que le secret de vivre en bonne harmonie avec ceux qui nous entourent, consiste à les considérer du bon côté, à chercher ce qu'ils ont d'agréable et non ce qu'ils ont de défectueux.

L'enfant apprend aussi au contact de ses camarades que, pour ne pas souffrir des défauts d'autrui, il n'est rien de tel que de se montrer enjoué, conciliant, de bonne humeur.

Enfin, il comprend la nécessité de faire des concessions, c'est-à-dire de ne pas trop tenir à ses idées quand on voit qu'elles ne sont pas celles des autres ou quand elles n'ont pas pour objet des choses très importantes. Dans les querelles et les discussions, s'exerce au devoir de justice envers les faibles, il pratique celui de la charité. En même temps que s'effectue cette éducation morale, l'enfant cultive son intelligence et devient ainsi apte à jouer un rôle utile, lorsque, quittant l'abri de l'école, il sera mêlé à la grande société humaine.

#### INSTRUCTION CIVIQUE.

Le budget. — Manière d'établir le budget. — La dette publique. — La dette consolidée.

On appelle *budget*, l'état approximatif des dépenses et des recettes d'un pays. Le budget se discute d'abord à la Chambre des députés.

Chaque année, la Chambre examine les dépenses à faire et elle discute les impôts qu'il faut lever, c'est ce qu'on appelle *établir* le budget. Les députés discutent cela publiquement et après la discussion il chaque article du budget se vote à la majorité.

On appelle *Dette publique* l'ensemble des engagements à la charge d'un Etat; elle comprend : 1° La Dette consolidée appelée encore perpétuelle ou inscrite; 2° La Dette remboursable ou terme à par annuités englobant la dette flottante; 3° la dette viagère.

La Dette consolidée est l'ensemble en capital inextinguible des engagements perpétuels dont l'Etat emprunteur s'acquitte par le paiement trimestriel de coupons de rentes dont les types ont été ramenés par une suite de conversions à un seul, le 3 %.

(A suivre.)



## SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

## PRÉPARATION AUX EXAMENS

XXIII

## Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales et des Ecoles primaires supérieures

## SCIENCES

**MORALE ET PÉDAGOGIE.** — Faites le portrait de la femme telle que vous rêvez de la former chez vos futures élèves. — Parmi les qualités de caractère et de l'esprit que vous lui donnerez, indiquez celles qui vous paraissent surtout nécessaires dans une société démocratique.

**ARITHMÉTIQUE.** — 1° Expliquer pourquoi dans la numération décimale un nombre entier et sa cinquième puissance sont toujours terminés par le même chiffre.

2° Combien y a-t-il de nombres entiers moindres que le produit  $A \times B$  et qui soient premiers avec ce produit  $A \times B$ , si  $A$  et  $B$  sont des nombres premiers.

Application :  $A=19$        $B=17$ .

**GÉOMÉTRIE.** — Diviser une droite donnée  $AB$  en moyenne et extrême raison, démontrer que le grand segment de cette droite est le côté du décagone régulier convexe inscrit dans le cercle qui aurait pour rayon cette droite. Calculer la surface de ce décagone sachant que  $AB=5$  mètres.

Trouver la surface et le volume engendrés par la moitié de ce polygone tournant autour d'un diamètre du cercle. Evaluer cette surface et ce volume en centimètres.

**PHYSIQUE.** — Vapeurs non saturantes et vapeurs saturantes. — Tension maxima de la vapeur d'eau aux diverses températures. — Sa mesure, usages, — Principe de la paroi froide nettement énoncé.

**CHIMIE.** — L'eau oxygénée. — Préparation dans les laboratoires et dans l'industrie. — Propriétés. — Usages.

**HISTOIRE NATURELLE.** — Les aliments. — Diverses espèces. — Digestion et sucs digestifs. — Appuyer sur les transformations. — Comment l'organisme des êtres utilise-t-il les produits de la digestion.

**DESSIN.** — Décorer un store, le contour avec des feuilles de lierre et le centre avec un bouquet de fleurs (au choix). — Dimensions libres.

M.-J. ROCHE.

## Sommaire.

Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales et des Ecoles primaires supérieures, p. 193. — Corrigé des Devoirs de vacances : Cours supérieur, 2<sup>e</sup> année, 3<sup>e</sup> semaine, p. 194. — 4<sup>e</sup> semaine, p. 196. — 5<sup>e</sup> semaine, p. 201. — Petite correspondance, p. 206. — Bibliographie, p. 207. — Professorat (lettres). (Devoir d'élève corrigé), p. 207.

## SCIENCES

Cycle accompli par l'azote dans la nature, en partant de l'azote libre de l'atmosphère pour former les composés minéraux ; leurs transformations dans les végétaux et les animaux, et son retour à l'état libre dans l'atmosphère.

## PLAN DU RÉSUMÉ

1° L'azote atmosphérique se transforme en azote nitrique.

Par oxydation lente ou rapide, par les décharges électriques ou par les fermentations, l'azote en présence de l'oxygène et de l'hydrogène forme divers composés dont les principaux sont :  $AzO^2$ ,  $AzO^3$ ,  $AzO^2H$ ,  $AzO^3H$  et  $AzH^3$ , etc. qui donnent les azotites et les azotates de calcium ( $AzO^2$ )<sup>2</sup>Ca, de sodium,  $AzO$  Na, de potassium  $AzO^3$ K, etc., les composés nitrés sont d'abord formés avec la chaux, ces corps se transforment en d'autres plus fixes en présence du sodium et du potassium, l'ammoniacque donne des corps moins nombreux mais très importants aussi comme le sulfhydrate d'ammoniacque ( $AzH^3$ )<sup>2</sup>S.

L'azote libre est absorbé par les terres végétales et par certaines plantes qui le fixent par l'intermédiaire d'organismes microscopiques ; c'est ce que font les *algues vertes* et les *nodosités* de plusieurs plantes légumineuses ainsi que l'ont démontré Berthelot, Schloësing, Laurent, etc.

L'azote libre se combine avec l'hydrogène sous l'action de l'électricité pour donner  $AzH^3$  ; cela explique l'origine des traces d'ammoniacque dans les pluies d'orage.

L'ozone,  $O^2$  et l'ammoniacque donnent l'azotate d'ammoniacque  $AzO^2AzH^3$  qui, par oxydation, donneront l'azotate d'ammoniacque,  $AzO^3AzH^3$ .

Ces divers composés transmis à la terre arable par les pluies et la rosée fertilisent le sol.

Le ferment nitreux le *nitrosomonade* étudié par Winogradsky et le ferment nitrique le *nitrobacter* donnent des azotites puis des azotates tels que ( $AzO$ )<sup>2</sup>Ca,  $AzO$  K,  $AzO^3$ Na ( $AzO^3$ ) Mg, etc., ainsi l'azote atmosphérique passe à l'état d'azote nitrique.

## 2° L'azote nitrique devient azote organique.

Les nitrites, les nitrates, les sels ammoniacaux, etc., servent à féconder le sol, ils sont absorbés par les plantes, surtout par celles qui servent à la nourriture des animaux, dans les plantes ces sels donnent des composés azotés ou albuminoïdes, tels que les pois, haricots, choux, etc., les alcaloïdes végétaux : nicotine  $C^{10}H^{14}Az^2$ , morphine  $C^{17}H^{19}AzO^3 + H^2O$ . Ces corps entrent dans l'alimentation de l'homme et des animaux ; ici tout en restant *nitrique* l'azote devient *organique* puisqu'il sert aux êtres organisés, ses composés se compliquent et donnent des produits tantôt utiles, tantôt nuisibles qui seront retenus un certain temps dans l'organisme comme l'albumine du sang, des muscles, etc., ou qui seront rejetés comme l'urée  $CO (AzH^2)^2$ , l'acide urique  $C^5H^4Az^4O^3$ , etc., c'est sous cette forme que l'azote retourne à l'atmosphère ou au sol.

## 3° L'azote organique redevient nitrique ou libre.

Les déchets végétaux et animaux retournent au sol, dans leurs décompositions il se produit des corps variés ; ainsi l'urée, l'urine etc., donnent les urées composées, les uréides, les amines, les amides, les bases pyridiques, etc..., les plantes donnent aussi des corps complexes, par exemple de la betterave à sucre on retire de l'ammoniaque,  $AzH$ , de la triméthylamine ( $Az (CH^3)$ , etc. ; les transformations produites par les fermentations putride, ammoniacale, etc., forment des composés variés et peu connus, mais l'azote de ces corps revient au sol pour servir à nouveau dans les êtres organisés, il passe aussi à l'atmosphère par une série de réactions mal étudiées, ainsi par exemple on sait que l'urée en se combinant à l'eau donne le carbonate d'ammoniaque,  $CO^2 (AzH^4)^2$  et que ce dernier donnera facilement de l'eau, de l'acide carbonique et de l'azote.

M.-L. R.

## CORRIGÉ DES DEVOIRS DE VACANCES

COURS SUPÉRIEUR (2<sup>e</sup> année)3<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

## Série 8.

## SOLFÈGE.

En quoi consiste le rythme et quelle est son influence. — Citez deux effets de rythmes.

Le rythme consiste dans la manière dont se succèdent les groupes de sons dans une phrase musicale. Le rythme est un des plus puissants moyens d'action de la musique, celui qui frappe le plus vivement notre oreille. C'est le rythme qui contraint à marcher au pas, qui entraîne à la danse, etc..

Parmi les effets du rythme, il faut citer la *syncope* et le *contretemps*.

On appelle *syncope* l'attaque sur un temps faible ou sur la partie faible d'un temps d'un son prolongé sur le temps fort suivant, ou sur la partie forte de ce temps.

On appelle *contretemps* l'attaque sur le temps faible ou sur la partie faible de ce temps d'un son prolongé sur le temps fort suivant (ou sur la partie forte de ce temps) occupé par un silence.

## PROBLÈMES.

1. Démontrer que si on multiplie le dividende et le diviseur d'une division par un même nombre, le quotient ne change pas, mais le reste est multiplié par ce nombre.

*Indications.* — Quand on multiplie par un même nombre le dividende et le diviseur d'une division, le quotient ne change pas, mais le reste est multiplié par ce nombre.

Soit le dividende 49, le diviseur 9, le quotient 5 et le reste 4.

Le dividende égale le produit du diviseur par le quotient plus le reste :

$$D = d \times q + r$$

ou

$$49 = 9 \times 5 + 4$$

En multipliant par 3 les deux membres de l'égalité, il vient :

$$49 \times 3 = 9 \times 3 \times 5 + 4 \times 3$$

Ou

$$\frac{49 \times 3}{9 \times 3} = \frac{5 \times 3 + 4 \times 3}{9 \times 3}$$

Or le reste 4, étant plus petit que le diviseur 9, donc  $4 \times 3$  est plus petit que le nouveau diviseur  $9 \times 3$  et ainsi  $4 \times 3$  est bien le reste de la division de  $49 \times 3$  par  $9 \times 3$ . Et l'on voit que le dividende et le diviseur ont été multipliés par 3, que le quotient 5 n'a pas changé, mais que le reste a été multiplié par 3.

2. Un homme achète à raison de 25 fr. l'are, un champ de forme rectangulaire ayant 336 mètres de pourtour et dont la largeur n'est que les  $\frac{2}{5}$  de la longueur. Il affecte au paiement de ce champ, le quart du revenu d'une maison estimée 18.000 francs et rapportant un intérêt annuel de 4,5 %. Combien lui faudra-t-il de temps pour se libérer ?

*Solution.* — Somme de la longueur et de la largeur :

$$336 : 2 = 168 \text{ mètres.}$$

Longueur du terrain :

$$\frac{168 \times 5}{7} = 120 \text{ mètres.}$$

Largeur du terrain :

$$\frac{168 \times 2}{7} = 48 \text{ mètres.}$$

Surface du champ :

$$48 \times 120 = 5760 \text{ mètres carrés.}$$

Prix d'achat :

$$25 \times 5760 = 1.440 \text{ fr.}$$

Revenu donné par la maison :

$$\frac{4 \text{ fr } 5 \times 1800}{100} = 810 \text{ fr.}$$

Somme payée annuellement :

$$810 : 4 = 202 \text{ fr. } 50.$$

Nombre des paiements annuels :

$$1440 : 202,5 = 7 \frac{1}{9}.$$



La dette sera payée en 8 ans, seulement la 8<sup>e</sup> année on n'aura à payer que la 9<sup>e</sup> partie de 202 fr. 50, c'est-à-dire 22 fr. 50.

RÉPONSE. — 8 années.

3. Un propriétaire veut tirer 3.000 fr. de la vente de 32 barriques de vin, mais la vente doit être faite au poids et non au volume. On demande : 1<sup>o</sup> quel sera le prix de ce vin par 100 kilogrammes pour qu'il soit possible d'arriver au chiffre de vente susindiqué ; 2<sup>o</sup> combien coûtera dans ce cas le litre de vin ; 3<sup>o</sup> quelle augmentation subirait le prix du litre, si on fixait à 50 francs la valeur des 100 kilogrammes. La barrique a une contenance de 225 litres et sous le même volume le poids du vin est les 0,93 du poids de l'eau.

Solution. — Contenance des 32 barriques :  
 $225 \times 32 = 7.200$  litres.

Poids des 7200 litres :

$$7200 \times 0,93 = 6.696 \text{ kg.}$$

Prix de 100 kg de vin :

$$3000 : 66,96 = 44 \text{ fr. } 80.$$

Prix du litre :

$$3000 : 7200 = 0 \text{ fr. } 416.$$

A 50 francs les 100 kg, le prix du kg serait 0 fr. 50.

Le volume de 1 kg de vin est de :

$$\frac{1}{0,93} = \frac{100}{93} = 1 \text{ fr. } 075$$

Donc, 0 fr. 50 est le prix de 1 l. 075 ; le prix du litre sera de :

$$\frac{0 \text{ fr. } 50 \times 1}{1,075} = 0 \text{ fr. } 465$$

Différence entre les prix du litre :

$$0 \text{ fr. } 465 - 0 \text{ fr. } 416 = 0 \text{ fr. } 049.$$

RÉPONSES. — 1<sup>o</sup> Prix des 100 kg, de vin, 44 fr. 80 ; 2<sup>o</sup> prix du litre : 0 fr. 416 ; 3<sup>o</sup> augmentation du prix du litre : 0 fr. 05.

4. Trouver les dimensions et la capacité d'une boîte rectangulaire en fer-blanc. Le fond est un rectangle dont la longueur est la double de la largeur et la profondeur égale la largeur. Le fer-blanc dont la boîte est faite pèse 2 dag par décimètre carré, et la boîte vide pèse 90 grammes.

Solution. — 100 centimètres carrés de ce fer-blanc pèsent 20 grammes.

La superficie de 1 gr. de fer-blanc égale 5 centimètres carrés.

La superficie des cinq faces de la boîte est de :

$$5 \times 90 = 450 \text{ centimètres carrés.}$$

Cette superficie comprend 3 rectangles égaux à celui du fond, plus 2 carrés égaux formant les 2 extrémités de la boîte.

Soit  $x$  en centimètres la largeur et la profondeur.

La longueur de la boîte sera  $2x$ .

La surface du rectangle du fond :

$$x \times 2x = 2x^2,$$

Celle de l'un des carrés des deux extrémités sera  $x^2$ .

La surface totale est donc :

$$6x^2 + 2x^2 = 8x^2.$$

$$8x^2 = 450 \text{ centimètres carrés.}$$

$$x = \sqrt{\frac{450 \text{ cm}^2}{8}} = 7,5$$

Longueur de la boîte :

$$7,5 \times 2 = 15 \text{ centimètres } 1/2.$$

Capacité de la boîte :

$$0,15 \times 0,75 \times 0,75 = 843 \text{ cm}^3 \text{ } 750.$$

RÉPONSES. — 1<sup>o</sup> Dimensions : 0 m. 75 et 0 m. 15. 2<sup>o</sup> Capacité : 843 cm<sup>3</sup> 750.

5. D'un vase plein d'eau, on retire le 1/3, plus le 1/4 de ce qu'il contient et il y reste le 1/7 de ce qu'on a retiré plus 16 litres. Trouver : 1<sup>o</sup> quelle est la capacité du vase ; 2<sup>o</sup> quelle est la valeur de la monnaie d'argent qui aurait le même poids que l'eau qui remplissait le vase?

Solution. — En deux fois, on a retiré :

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = 7/12$$

de l'eau du vase.

Il reste :

$$\frac{12}{12} - \frac{7}{12} = \frac{5}{12}$$

Les 5/12 du vase égalent 1/7 de 7/12, c'est-à-dire 1/12 du vase plus 16 litres.

Ces 16 litres sont donc 4/12 ou 1/3 du vase.

La capacité du vase est de :

$$16 \times 3 = 48 \text{ litres.}$$

L'eau qui remplissait le vase pesait 48 kg ou 4.800 dag.

Or, 1 dag d'argent monnayé vaut 2 fr.

4.800 dag. d'argent valent :

$$2 \times 4.800 = 9.600 \text{ fr.}$$

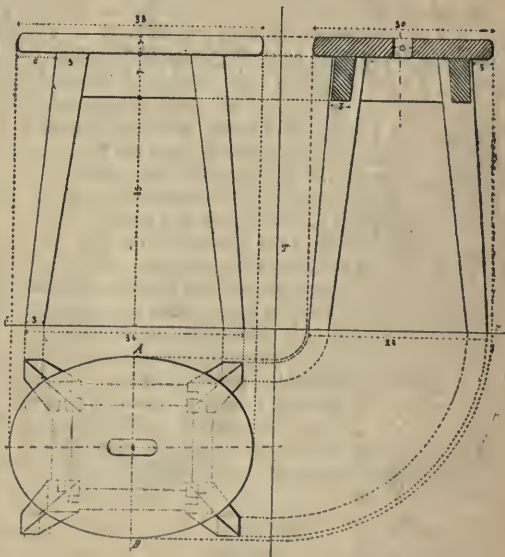
RÉPONSES. — 1<sup>o</sup> Capacité du vase, 48 litres ; 2<sup>o</sup> somme pesant le même poids, 9.600 fr.

TRAVAIL MANUEL.

Broderie autour du décolleté de la chemise.

DESSIN.

Tabouret (croquis coté).



Programme.

- 1<sup>o</sup> Exécuter en triplant les dimensions.
- 2<sup>o</sup> Dessiner la ligne de terre L'T et la trace T.
- 3<sup>o</sup> Dessiner les axes, l'élévation et le plan.
- 4<sup>o</sup> Dessiner, par rabattement (compas autorisé), la coupe, le titre principal, les titres secondaires.
- 5<sup>o</sup> Mettre les traits forts du côté de l'ombre.
- 6<sup>o</sup> Marquer les cotes.

4<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

## INSTRUCTION RELIGIEUSE.

Donner les raisons qui font une nécessité de la communion.

II. Le schisme grec.

I. (voir le cours de religion).

II. A plusieurs reprises les patriarches de Constantinople avaient émis la prétention, sinon d'être les égaux du Pape, du moins d'être les premiers après eux, et les chefs de l'Eglise d'Orient comme les évêques de Rome étaient les chefs de l'Eglise d'Occident. Les papes avaient toujours protesté contre cette prétention.

Au IX<sup>e</sup> siècle, la déposition illégale du patriarche Ignace et l'élection de *Photius* rendirent la crise plus aiguë. Les papes Nicolas II condamnèrent Photius. Le rétablissement d'Ignace sur son siège parut ramener un instant la paix. Le huitième concile œcuménique tenu à Constantinople en 879, donna d'abord pleine satisfaction au Pape, mais bientôt les discussions recommencèrent.

Photius refusa toute concession et accusa les Latins à cause de l'adjonction au Symbole des mots : *et du Fils*. Le pape excommunia Photius. La séparation entre les Eglises d'Orient et d'Occident exista en fait depuis ce moment, mais elle ne devint officielle qu'au temps du patriarche *Michel Cérulaire*, que le pape Léon IX, après de vaines tentatives pour amener un rapprochement excommunia en 1054. Depuis lors, sauf les unions passagères qui eurent lieu aux conciles de Lyon et de Florence, l'Eglise d'Orient a repoussé l'autorité du pape.

## RÉCITATION ET EXERCICE.

L'aigle de la montagne un jour dit au soleil :  
Pourquoi luire plus bas que ce sommet vermeil ?  
A quoi sert d'éclairer ces prés, ces gorges sombres,  
De salir tes rayons sur l'herbe dans ces ombres ?  
La mousse imperceptible est indigne de toi.  
— Oiseau, dit le soleil, viens et monte avec moi !  
L'aigle, avec le rayon, s'élevant dans la nue,  
Vit la montagne fondre et baisser à sa vue,  
A son œil confondu, tout parut de niveau.  
« Eh bien ! dit le soleil, tu vois, oiseau superbe,  
Si pour moi la montagne est plus haute que l'herbe.  
Rien n'est grand, ni petit devant mes yeux géants :  
La goutte d'eau me peint comme les océans,  
De tout ce qui me voit je suis l'astre et la vie,  
Comme le cèdre altier l'herbe me glorifie ;  
J'y chauffe la fourmi, des nuits j'y bois les pleurs,  
Un rayon s'y parfume en traînant sur les fleurs »,  
Et c'est ainsi que Dieu qui seul est sa mesure,  
D'un œil pour tous égal voit toute la nature.

LAMARTINE.

## Questions.

I. Indiquer le sens du texte.

II. Que savez-vous sur Lamartine ?

III. Expliquer : *sonnet vermeil*, — *luire*, — *gor es*, — *nue*, — *confondre*, — *altier*, — *glorifie*.

IV. Donner les mots de la même famille que *luire*, *ombres*.

V. Décomposer le mot imperceptible et en donner le sens.

*Anal, se logique* : De tout ce qui me voit, je suis l'astre et la vie... *glorifie*.

VI. Ecrire les verbes *atteindre* et *peindre* à la 1<sup>re</sup> personne des temps simples dans tous les modes.

VII. Chercher dans ce texte une proposition infinitive, et dire après quels verbes elle se forme généralement.

I. Ce texte signifie qu'il n'y a pas de mesure pour la véritable grandeur.

De même une âme élevée domine les événements humains, et les accepte avec une égale sérénité.

II. Lamartine est un poète lyrique du XIX<sup>e</sup> siècle (1790-1869). Il exprime dans une langue riche et mélodieuse toute les émotions intimes et tous les élans du sentiment religieux. Son premier recueil de poésies, *Méditations poétiques*, excita un immense enthousiasme. Il publia ensuite les *Nouvelles Méditations*, les *Harmonies poétiques et religieuses*, puis *Jocelyn*, *La Chute d'un ange* et quelques ouvrages en prose.

III. *Sommet vermeil* : la partie la plus élevée de la montagne rougie par le soleil couchant.

*Luire* : répandre de la lumière.

*Gorges* : passages étroits entre les montagnes.

*Nue* : signifie ici le haut des airs.

*Confondre* : étonné, surpris.

*Altier* : de *alt s*, haut.

*Glorifie* : rendre gloire.

IV. *Luire*, lumière, lumineux, luminaire, illumination, lueur, lucide,

*Ombres* : ombrage, ombreux, pénombre, sombre, etc., etc.

V. *Imperceptible* : est formé du préfixe *im*, pas, du radical *percevoir* et du suffixe *ible*, et signifie qui ne peut pas être perçu.

1<sup>re</sup> proposition principale : *De tout ce je suis l'astre et la vie* ; 2<sup>e</sup> proposition subordonnée relative, complément de *ce* : *qui me voit* ; 3<sup>e</sup> proposition principale, *l'herbe me glorifie* ; 4<sup>e</sup> proposition subordonnée circonstancielle elliptique amenée par la conjonction *comme*, complément de *glorifie* : *comme le cèdre altier* (me glorifie).

VI. Voir la grammaire.

VII. Proposition infinitive : *La montagne fondre*. La proposition infinitive se forme le plus souvent après les verbes *voir*, *entendre*, *sentir*.

## COMPOSITION FRANÇAISE.

Décrire la vie et le mouvement d'une cour de ferme après le lever du soleil quand la lumière du matin éclaire les choses.

C'est un matin de printemps. Tout est calme. Le soleil se lève radieux sur les grands bois. Ses rayons lèchent la terre avec délicatesse et la torpeur qui baignait les choses semble s'évanouir et disparaître. Les petits oiseaux s'ébattent sur les branches, en faisant entendre des cris de joie.

Les bourgeons des arbres luisent ; les branches courbées par les intempéries se redressent fièrement vers le ciel. Le jeune blé heureux s'étire sous la douce chaleur d'en haut ; ses petites feuilles s'écartent, se coudoient, s'unissent comme pour témoigner du plaisir qu'elles éprouvent. Au jardin, la bordure de violettes exhale un parfum délicat et modeste.

Dans les airs, l'alouette égrène son « titre ». Des insectes apparaissent. Les moucherons tiennent fiévreusement leurs scies imaginaires aux endroits les plus exposés au soleil. Les fourmis vont et viennent affairées, autour de leur habitacle qui semblait désert il y



a quelques jours seulement. Les abeilles sortent pour explorer la plaine. Sur le toit de la ferme vieillotte, le pigeon roucoule.

Du fond de la basse-cour monte le chant éclatant des coqs qui se répondent ; on entend le doux mugissement des vaches et les aboiements des chiens de garde.

Voici que s'ouvre la porte de la ferme. Une femme paraît sur le seuil ; elle se dirige vers le poulailler pour donner le grain aux volailles ; poules, dindons, oies, accourent en caquetant, en gloussant, en se dandinant et se disputent la pâtée.

Pendant ce temps, de l'étable, le fermier a fait sortir les bœufs ; leur belle robe lustrée se dore sous la caresse du soleil ; dociles et graves, ils se laissent atteler à la charrue et obéissant à l'aiguillon, commencent le labour du champ contigu.

A leur tour, les moutons encombrant la cour de la ferme ; ils se pressent maladroitement les uns contre les autres avec un bèlement plaintif, le berger chantonne, son chien aboie et court ici et là pour ramener un indiscipliné qui s'en va brouter les pousses tendres de la haie. Puis le troupeau s'éloigne et derrière lui s'élève une poussière miroitante.

La fermière reparait portant de lourds seaux de lait qu'elle dépose dans la laiterie ; elle s'affaire maintenant vers le jardin où l'appelle le soin des abeilles. Devant la maison, au soleil, le chien de garde se couche, les pattes allongées ; près de lui, un chat s'étire en bâillant ; on entend par moment s'élever la voix du laboureur excitant son attelage tandis que le soleil répand sur la campagne une lumière féconde.

## HISTOIRE.

I. Le gouvernement et la société en France au dix-huitième siècle.

II. Répondre aux dates : 1678, 1697, 1701, 1713, 1715, 1738, 1756, 1763, 1568, 1774, 1778, 1783.

Le gouvernement était en France à la fin du dix-huitième siècle, une monarchie absolue. La royauté avait peu à peu détruit toutes les institutions féodales elle avait soumis à son autorité toutes les classes de nation et créé à son profit une puissante centralisation administrative.

Le roi disposait du pouvoir absolu en fait et en droit.

Le gouvernement central de la monarchie comprenait les conseils royaux et les secrétaires d'Etat.

Les principaux conseils du roi étaient :

1° Le Conseil d'en haut ou conseil secret (affaires générales, politique extérieure).

2° Le Conseil des dépêches (affaires de l'intérieur).

3° Le Conseil des finances (impôts, emprunts, douanes).

4° Le Conseil d'Etat ou conseil privé, dont les attributions étaient surtout judiciaires ; les résolutions étaient prises par les secrétaires d'Etat, au nombre de quatre : affaires étrangères, guerre, marine, maison du roi.

Il faut ajouter deux autres fonctionnaires, le contrôleur général pour les finances et le chancelier pour la justice.

*Administration provinciale.* — La France était partagée en trente-cinq provinces monarchiques. Ces provinces se divisaient en généralités financières ; en gouvernements militaires et en intendances administratives. Les principales subdivisions des généralités

étaient les sénéchaussées, et les bailliages. Le fonctionnaire le plus important de la province était l'intendant.

*La justice.* — L'administration de la justice offrait les plus grandes diversités. La juridiction ordinaire comprenait les parlements, les présidiaux, les bailliages et des sénéchaussées. Les parlements étaient au nombre de treize. Ils avaient des attributions multiples, ils étaient à la fois tribunal civil et criminel, Cour d'appel et de cassation ; de plus, par leurs droits de remontrances et d'enregistrement, ils touchaient à chaque instant aux matières politiques.

A côté de la juridiction ordinaire, il y avait la juridiction exceptionnelle qui comprenait le conseil des parties, les officialités ecclésiastiques et les justices seigneuriales.

La législation variait suivant les régions. On distinguait les pays de *droit coutumier* et ceux de *droit écrit*.

La législation criminelle était encore barbare, les tribunaux avaient conservé la *question préalable*, c'est-à-dire les interrogatoires subis au milieu des tourments et toute une série de peines, tels que la roue, le poing coupé, la langue percée, la pendaison.

*Finances.* — Les impôts étaient la taille, la gabelle, la capitation, le vingtième, les aides, les octrois et les douanes. Ils étaient perçus par des receveurs généraux et des fermiers généraux.

*Armée et marine.* — L'armée comprenait l'armée régulière et la milice. Pour la première, le recrutement faisait souvent à prix d'argent, par racolage. Pour la seconde, par voie de tirage au sort, parmi les paysans seulement. Les grades étaient réservés aux nobles.

La marine militaire se recrutait par l'inscription maritime, les officiers se divisaient en officiers blancs ou nobles, et en officiers bleus ou roturiers.

*La société.* — La société française était divisée en trois classes : la noblesse, le clergé et le tiers-état. Les deux premières jouissaient de certains privilèges. Les nobles étaient exempts de l'impôt, de la taille et des corvées personnelles. Ils étaient jugés par des tribunaux spéciaux, possédaient le droit exclusif de parvenir aux grades d'officiers et celui de lever un grand nombre de taxes seigneuriales sur les biens roturiers.

Le clergé, non soumis à l'impôt faisait à l'Etat des dons gratuits qu'il fixait à son gré, mais il prélevait la dime sur les produits de ses terres qui lui appartenaient.

Comme la noblesse, il avait ses juridictions spirituelles et temporelles.

Le tiers état comprenait plusieurs catégories de personnes : la haute bourgeoisie, les populations urbaines et les populations rurales.

La haute bourgeoisie (manufacturiers, commerçants notables, financiers, avocats, médecins, notaires, procureurs, hommes de lettres), pouvait acquérir des terres seigneuriales et occuper des charges qui conféraient la noblesse.

Les artisans vivaient sous le régime des corporations.

Sur le paysan pesait un grand nombre d'impôts. Au roi, il devait les tailles, les aides, la gabelle, la corvée, aux seigneurs, il devait les droits féodaux, la taille seigneuriale, le droit de pulvérisage, le droit de banvin, le droit de banalité, les droits de chasse, de colombier, de pâturage.

A l'Eglise, le paysan devait la *dime*.

Malgré toutes ses charges, beaucoup de paysans

après l'abolition complète du servage (1779) étaient devenus de petits propriétaires fonciers.

II. 1678 : traité de Nimègue qui termine la guerre de Hollande.

1697 : Traité de Ryswick, qui termine la guerre de la Ligue d'Augsbourg.

1701-1713. — Guerre de la succession d'Espagne, terminée par les traités d'Utrecht et de Rastadt.

1715 : Mort de Louis XIV.

1738 : Traité de Vienne qui termine la guerre de la succession de Pologne.

1756-1763 : Guerre de Sept ans, terminée par le traité de Paris.

1768 : Achat de la Corse à la République de Gênes

1774 : Mort de Louis XV.

1778-1783 : Guerre d'Amérique pour soutenir les colonies anglaises qui s'étaient soulevées et avaient proclamé leur indépendance sous le nom d'Etats-Unis. La guerre est terminée par les traités de Paris et de Versailles.

#### GÉOGRAPHIE.

I. L'industrie métallurgique et les industries relatives à l'alimentation en France.

II. Empire d'Allemagne physique (tracé). Différentes régions, — productions.

Il y a en France trois grandes régions métallurgiques :

1° Le groupe du Nord, le plus important, avec Maubeuge, Denain, Fives-Lille, etc.

2° Le groupe du Centre qui comprend la région du Creusot, celle de Saint-Etienne, et de Saint-Chamond, celle de Montluçon et Commentry, Bourges, Fourchambault et Vierzon.

3° Le groupe de l'Est qui comprend la Lorraine (Frouard, Longwy), la Champagne (Vassy, et Saint-Dizier).

L'industrie métallurgique s'est groupée dans les régions produisant soit la houille, soit le fer. Dans cette industrie, la France est dépassée de loin par les Etats-Unis, l'Angleterre et l'Allemagne. Elle est obligée d'importer un grand nombre de machines, ce qui est un obstacle au développement de l'industrie française.

Les principales industries alimentaires sont : la meunerie, la fabrication du sucre de betterave, la production des boissons hygiéniques et celle de l'alcool.

La meunerie et la fabrication des pâtes alimentaires sont répandues dans toutes les grandes régions produisant les céréales et dans les ports de commerce où arrivent les blés étrangers. Il y a de grands moulins dans la région du Nord, dans l'Île-de-France (moulins de Corbeil), dans le Sud-ouest (moulins de Toulouse), et aussi à Marseille, Nantes, Le Havre.

La fabrication du sucre de betterave est localisée presque tout entière dans la région du Nord qui est, par excellence la région de la betterave (départements du Nord, du Pas-de-Calais, de la Somme, de l'Aisne et de l'Oise).

La France qui eut jadis le premier rang pour la production du sucre de betterave est aujourd'hui dépassée de beaucoup par l'Allemagne, la Russie et l'Autriche-Hongrie.

3° La production des boissons comprend l'industrie de la brasserie, localisée dans le Nord (Lille) et le Nord-Est (Bar-le-Duc, Nancy, la fabrication du cidre, dans la région du Nord-Ouest (Bretagne, Normandie,

Picardie), la production des alcools de vin (Cognac, Armagnac), et la production des alcools de betteraves (région du Nord).

II. Le territoire allemand comprend une région montagneuse au sud et à l'ouest et une région de plaines basses, sablonneuses souvent marécageuses sur la mer du Nord et sur la mer Baltique.

Le climat est loin d'être uniforme, dans l'ensemble il est rigoureux, les pays du sud qui devraient être plus chauds sont les plus élevés : la Bavière a des hivers rigoureux et des étés humides, quant à la plaine, elle a des étés peu chauds, des hivers peu rigoureux à l'ouest de l'Elbe, mais plus on avance vers l'est, plus on voit diminuer la chaleur de l'été et augmenter le froid de l'hiver.

Pendant longtemps, l'Allemagne n'a été qu'un pays agricole, de ressources médiocres ; elle n'est favorisée en effet, ni par la richesse du sol, ni par le climat, seules les plaines de Silésie et de Saxe étaient réellement fertiles ; depuis 1871, elle a acquis la riche plaine d'Alsace. Les cultures les plus importantes sont celles des céréales et des pommes de terre ; les plaines du nord sont particulièrement propres à l'élevage.

L'agriculture a fait de grands progrès depuis le développement de l'industrie, toutes les cultures ont été améliorées et celles des plantes industrielles, particulièrement celles de la betterave, du houblon et du tabac ont pris une grande extension.

Le sous-sol de l'Allemagne est riche en houille et en métaux. Les principaux centres d'exploitation sont la Silésie, la Saxe, le plateau de Lorraine et le bassin de la Ruhr. Ce sont en même temps les grands centres des industries métallurgiques et textiles.

#### SCIENCES.

Indiquer ce qui caractérise le squelette des oiseaux, des batraciens, des poissons et l'appareil respiratoire des oiseaux.

Dans son ensemble le squelette des oiseaux est constitué de la même manière que celui des mammifères. On y observe cependant certaines particularités.

Les os ne renferment pas de moelle comme ceux des mammifères ; les plus gros d'entre eux sont percés de cavités qui communiquent avec les sacs à air. Les os de la tête sont plus soudés entre eux que chez les mammifères, les vertèbres cervicales sont plus nombreuses et très mobiles les unes sur les autres.

Les particularités les plus importantes sont la présence de l'os coracoïde qui renferme les clavicules et celle de la lame triangulaire nommée bréchet placée en avant du sternum et sur laquelle viennent s'attacher les muscles puissants qui servent au vol ; enfin la réduction du nombre des doigts (quatre, trois en avant et un en arrière) dans le membre antérieur et par la soudure des os du métatarse.

Le squelette des batraciens est construit à peu près sur le même type que celui des oiseaux ; sauf la disposition des membres antérieurs, le bréchet. Ils sont dépourvus de côtes.

Chez les poissons, le squelette de la tête est formé d'un très grand nombre d'os qu'il est assez facile de séparer les uns des autres. Des os spéciaux situés dans la bouche servent à soutenir les branchies. La colonne vertébrale est très développée. Les deux paires de membres sont représentés chez la plupart des poissons



par deux paires de nageoires. Dans les nageoires pectorales qui correspondent aux membres antérieurs, on retrouve un certain nombre d'os correspondant à peu près aux os des membres antérieurs des mammifères. Le squelette des nageoires abdominales, qui correspondent aux membres postérieurs des mammifères est tout à fait rudimentaire.

De plus, les nageoires des poissons, aussi bien celles qui correspondent aux membres que les autres (nageoire caudale, dorsale) renferment souvent de petits os qui leur donnent de la rigidité et qui forment ce qu'on appelle ordinairement les arêtes des poissons.

La plupart des poissons ont un squelette osseux, mais un certain nombre, tels que le requin, la raie, l'esturgeon, la lamproie, ont un squelette uniquement composé de cartilages.

L'appareil respiratoire des oiseaux présente quelques particularités importantes. Les bronches ne bifurquent pas comme chez l'homme ; elles se ramifient irrégulièrement. Certaines bronches se terminent par des alvéoles ; d'autres, d'un calibre plus considérable, traversent les poumons et forment en se dilatant d'énormes sacs à air qui s'étendent dans l'abdomen, dans la poitrine et jusque dans des cavités situées à l'intérieur des os. Cette disposition spéciale a le double avantage de rendre le corps de l'oiseau plus léger par rapport à son volume et d'accumuler dans l'appareil respiratoire une réserve d'air qui favorise l'activité de la respiration pendant le vol.

#### HISTOIRE LITTÉRAIRE

Citer les meilleurs représentants des principaux genres littéraires au XVII<sup>e</sup> siècle et indiquer leurs œuvres.

La littérature française jeta sous Louis XIV un éclat sans pareil qui a fait donner au XVII<sup>e</sup> siècle, le nom de siècle de Louis XIV.

On peut partager ce siècle en deux périodes ; la première s'étendant de la mort de Henri IV (1610) au gouvernement personnel de Louis XIV (1661) ; la seconde comprise entre 1661 et 1715.

Pendant la première période, le meilleur représentant du genre dramatique est le grand Corneille dont le génie se révéla en 1636 dans le *Cid*. Il donna ensuite *Horace*, *Cinna*, *Polyeucte*, *Pompée*,... et. et une comédie *Le Menteur*.

Deux grands philosophes appartiennent également à cette époque : *Descartes*, qui a créé un système philosophique appelé de son nom, le *cartésianisme* ; *Pascal*, l'auteur des *Lettres Provinciales* et des *Pensées*, que ses qualités de style et l'élévation des idées rendent immortel.

Dans le genre historique, on peut citer *Mézeray* et le *Cardinal de Retz*.

La seconde période compte dans le genre dramatique, *Racine*, délicat poète, auteur d'*Andromaque*, de *Britannicus*, de *Bérénice*, d'*Iphigénie*, d'*Esther*, d'*Athalie* et de la comédie des *Plaideurs* ; *Molière* dont l'art comique ne fut jamais surpassé, ses principales pièces sont le *Misanthrope*, le *Tartufe*, l'*Avare*, les *Femmes savantes*, les *Précieuses ridicules*, le *Bourgeois gentilhomme*, le *Malade imaginaire*.

Dans le genre didactique, *Boileau* et l'inimitable *La Fontaine*.

L'éloquence de la chaire brille également d'un vif éclat : les plus grands orateurs sont *Bossuet*, qui a écrit des *Sermons*, des *Oraisons funèbres*, dont les plus

belles sont celles de *Henriette de France, reine d'Angleterre*, d'*Henriette d'Angleterre, duchesse d'Orléans*, et du *prince de Condé*. Ses œuvres historiques sont également remarquables (Discours sur l'histoire universelle, Histoire des variations des Eglises protestantes).

Après *Bossuet*, *Fénelon*, dont on a recueilli malheureusement peu de sermons.

*Fléchier*, qui prononça l'oraison funèbre de *Turenne*, *Mascaron*, *Massillon*.

A côté de ces philosophes chrétiens, il faut placer deux moralistes. *La Rochefoucauld*, auteur du Livre des *Maximes*, et *La Bruyère*, qui a écrit les *Caractères*.

Dans le genre épistolaire, au premier rang, se place *M<sup>me</sup> de Sévigné*, puis *M<sup>me</sup> de Maintenon*, qui, en dehors de sa correspondance, a laissé des *Lettres sur l'Education des Filles*.

Le genre historique est représenté par *Saint-Simon*, l'auteur de *Mémoires* qui fourmillent de détails intéressants.

#### MORALE.

Dire ce qu'on entend par le respect de l'âme d'autrui. — Montrer la nécessité du bon exemple.

Respecter l'âme d'autrui, c'est éviter soigneusement tout ce qui pourrait blesser ou souiller l'âme du prochain, en un mot l'abstention du mauvais exemple.

Toutefois, dans beaucoup de cas, cette abstention ne suffit pas, et nous devons donner en plus de bons exemples.

C'est une obligation stricte pour les parents et les supérieurs ; si un père et une mère mettent sous les yeux de leurs enfants le triste spectacle de la paresse de la lâcheté ou de la malhonnêteté, ils leur enseignent les actes déplorables qui en sont la conséquence et détruisent dans leurs âmes les bons sentiments naturels qui se seraient développés dans un autre milieu.

Les conseils et les exemples venant d'en haut nous entraînent plus facilement au mal que ceux de nos égaux ; ils sont donnés par des personnes en qui nous avons plus de confiance, nous sommes flattés d'agir comme elles. Si mon père, si mon maître fait cela, dit un enfant, pourquoi ne le ferais-je pas ?

Cette vérité s'étend à la société tout entière. De là, la nécessité pour les classes dirigeantes de donner le bon exemple. Le patron doit donner le bon exemple à l'ouvrier, l'instituteur doit bien se conduire s'il veut que ses élèves fassent de même.

Mais on se doit le bon exemple même entre égaux. Sans être précisément chargés les uns des autres, nous ne saurions nous désintéresser les uns des autres. Nous ne pouvons mieux témoigner notre intérêt à autrui qu'en le portant au bien ; or, il suffit souvent pour entraîner dans la bonne voie un caractère bon, mais timide, hésitant, un peu mou, de l'exemple du devoir accompli, par un ami estimé et aimé.

Pensons souvent à l'influence considérable de l'exemple qui est en résumé le meilleur des apostolats.

#### INSTRUCTION CIVIQUE.

Indiquer les actes de l'état civil.

On appelle actes de l'état civil ceux qui déterminent exactement la situation de la personne dans la société. Ils sont très importants et doivent être rédigés avec grand soin. Ces actes sont inscrits sur des registres spéciaux registres de l'état civil ; ces registres

sont en double, l'un reste à la mairie de la commune où il a été rédigé; l'autre est au greffe du chef-lieu de l'arrondissement. Ces registres sont tenus par des officiers ministériels, le maire ou un des adjoints.

Les actes de l'état civil comprennent :

- 1° L'acte de naissance ;
- 2° L'acte de mariage ;
- 3° L'acte de décès.

L'acte de naissance est rédigé selon la déclaration de la naissance faite à la mairie dans les trois jours qui suivent la naissance. Il doit être fait devant témoins. Il porte les noms et les prénoms de l'enfant, des parents et des témoins. Il est signé par les témoins. L'acte de décès doit être rédigé à la mairie devant deux témoins, dans les vingt-quatre heures qui suivent le décès. L'acte de mariage est rédigé et signé après la célébration du mariage.

SOLFÈGE

Ecrire la gamme de *si bémol* majeur et en indiquer l'armature. — Dire pourquoi on emploie deux bémols? — Que devient un intervalle majeur : 1° si on le hausse d'un demi-ton ; 2° si on le baisse d'un demi-ton. — Exemples.

Dans la gamme de *si bémol* majeur, il y a deux bémols, à la clef, le *si bémol* et le *mi bémol*.

On emploie le *si bémol* pour baisser le *si* d'un demi-ton, ce qui qui donne le premier demi-ton entre le 3<sup>e</sup> et le 4<sup>e</sup> degré.

Le second bémol *mi* a pour effet de baisser le *mi* d'un demi-ton, ce qui donne le 2<sup>e</sup> demi-ton entre le 7<sup>e</sup> et le 8<sup>e</sup> degré.

Si on hausse d'un demi-ton un intervalle majeur, on obtient un intervalle augmenté, si on baisse d'un demi-ton un intervalle majeur, on obtient un intervalle mineur.

- Exemples : 1° intervalle majeur *sol, si*.
- Intervalle augmenté *sol, si dièse*.
- 2° Intervalle majeur, *sol, si*.
- Intervalle mineur, *sol, si bémol*.

PROBLÈMES.

1. Un cultivateur a de la graine de trèfle de deux qualités, la première coûtant 125 fr., et l'autre 122 fr. les 100 kg. Il ensemele les 2/5 d'une prairie avec la première qualité et le reste avec la deuxième et il emploie ainsi pour 90 fr. de graine. Calculer la surface de la prairie en sachant qu'il a fallu 30 kg de grain par hectare.

*Solution.* — Pour 1 ha de prairie, on emploie :

De la 1<sup>re</sup> qualité 2/5 ou 0,4 de 30 kg, c'est-à-dire 12 kg.

De la 2<sup>e</sup> qualité :  
30—12=18 kg.

Prix du kg de grain :

1<sup>re</sup> qualité :  $\frac{152}{104} = \frac{76}{52}$  fr.

2<sup>e</sup> qualité :  $\frac{122}{104} = \frac{61}{55}$  fr.

Prix des 12 kg de la 1<sup>re</sup> qualité :

$\frac{76}{52} \times 12 = \frac{456}{26}$  fr.

Prix des 18 kg de la 2<sup>e</sup> qualité :

$\frac{61}{52} \times 18 = \frac{549}{26}$  fr.

Dépense par hectare :

$$\frac{456 \text{ fr.}}{26} + \frac{549 \text{ fr.}}{26} = \frac{1005 \text{ fr.}}{26}$$

Nombre des hectares que contient la prairie :

$$90 \text{ fr.} : \frac{1005}{26} = \frac{90 \times 26}{1005} = 2 \text{ h. } 3283$$

RÉPONSE. — La prairie a 2 ha 32 a 83 ca.

2. Deux courriers séparés par un intervalle de 48 kilomètres vont à la rencontre l'un de l'autre avec la même vitesse de 10 kilomètres à l'heure. Le 1<sup>er</sup> part à 7 h. 40 du matin et le 2<sup>e</sup> à 9 h. 25. On demande à quelle heure ils se rencontreront et quel chemin ils auront parcouru?

*Solution.* — Temps écoulé entre le départ du 1<sup>er</sup> et celui du 2<sup>e</sup> :

$$9 \text{ h. } 25 - 7 \text{ h. } 40 = 1 \text{ h. } 3/4.$$

Nombre de kilomètres parcourus par le 1<sup>er</sup> pendant ce temps :

$$10 + (10 \times 0.75) = 17 \text{ km. } 5.$$

Distance qui sépare les deux courriers au moment du départ du 2<sup>e</sup> :

$$48 - 17,5 = 30 \text{ km. } 5.$$

En 1 heure les 2 courriers se rapprochent de 20 km à partir de 9 h. 25 jusqu'à la rencontre, il y aura autant d'heures qu'il y a de fois 20 km dans les 30 km. 5, ou :

$$30,5 : 20 = 1 \text{ h. } 31 \text{ m. } 5 \text{ s.}$$

Il sera au moment de la rencontre :

$$9 \text{ h. } 25 + 1 \text{ h. } 31 \text{ m. } 5 \text{ s.} = 10 \text{ h. } 56 \text{ m. } 5 \text{ s.}$$

Chemin parcouru par le 2<sup>e</sup> courrier :

$$10 \text{ km.} \times \frac{61}{40} = 15 \text{ km. } 25$$

Chemin parcouru par le 1<sup>er</sup> courrier :

$$17 \text{ km. } 5 + 15 \text{ km. } 25 = 32 \text{ km. } 75.$$

RÉPONSES. — 1° 10 heures 56 min. 5 sec., 2° 15 km 25 ; 3° 32 km. 75.

3. Deux personnes mettent chacune de côté 3500 fr. par an. La fortune de la 1<sup>re</sup> est actuellement 315.000 fr., celle de la 2<sup>e</sup> est de 63.000 fr. Dans combien de temps la fortune de la 1<sup>re</sup> sera-t-elle le quadruple de la fortune de la 2<sup>e</sup> (solution algébrique).

*Solution.* — Soit *x* le nombre d'années cherché. A l'époque demandée, la fortune est pour la 1<sup>re</sup> personne :

$$315.000 + (3500 \times x)$$

Pour la 2<sup>e</sup> :

$$63.000 + (3500 \times x)$$

On a d'après l'énoncé :

$$315.000 + (3500 \times x) = (63.000 + 3500 \times x) \times 4$$

En effectuant les opérations on trouve successivement :

$$315.000 + 3500 x = (252.000 + 3500 x) \times 4$$

$$315.000 - 252.000 = 3.500 x \times 3$$

$$63.000 = 10.500 x$$

$$x = \frac{63000}{10500} = 6$$

RÉPONSE. — Au bout de 6 ans.

4. Extraire la racine carrée du nombre 6241. Indiquer d'abord si ce nombre peut être un carré parfait et pourquoi?

*Indications.* — Le nombre 6241 peut être un carré parfait parce qu'il est terminé par le chiffre 1.

Tout nombre est terminé par le même chiffre que le carré des unités de ce nombre, or, 1 est le chiffre qui termine le carré du nombre 9, donc le nombre 6241 peut être un carré parfait si le chiffre des unités de sa racine est 9.



En effet :

$$\sqrt{6241} = 79$$

Pour extraire à moins d'une unité près la racine carrée d'un nombre entier, moins grand que 1.000, on partage ce nombre en tranches de deux chiffres à partir de la droite, on extrait la racine du plus grand carré contenu dans le nombre formé par la première tranche à gauche et l'on a le chiffre des dizaines de la racine, on soustrait de ce nombre le carré du chiffre trouvé et à côté du reste, on écrit la 2<sup>e</sup> tranche dont on sépare par un point le dernier chiffre.

On divise le nombre placé à gauche de ce chiffre par le double de la racine trouvée ; le quotient est le chiffre des unités de la racine ou un chiffre trop fort ; on l'essaye ; pour cela on l'écrit à la droite du double de la racine trouvée et on le multiplie par le nombre ainsi formé. Si ce produit peut se retrancher du premier reste suivi de la seconde tranche, le chiffre est exact ; sinon il faut le diminuer successivement d'une unité jusqu'à ce que la soustraction soit possible. Si le reste de l'opération est nul, la racine est exacte ; sinon elle est approchée à une unité.

5. On veut faire de l'argent au titre de 0,835 en fondant ensemble de l'argent au titre de 0,9 et du cuivre. Combien faudra-t-il prendre d'argent à 0,9 et combien de cuivre pour avoir 1 kg d'argent à 0,835.

*Solution.* — 1 kg d'argent à 0,9 contient 900 grammes d'argent pur.

Dans le lingot qui sera formé de ce kg d'argent et du cuivre à lui ajouter, les 900 gr. d'argent seront les 0,835 du poids du lingot. Donc le poids total du lingot sera :

$$\frac{900 \text{ gr.} \times 1000}{835} = 1077 \text{ gr. } 844$$

Ainsi, pour avoir 1077 gr. 844 d'alliage à 0,835, il faudrait :

1000 gr. d'argent à 0,9 et 77 gr. 844 de cuivre.

Pour avoir 1 kg de cet alliage, il faudra :

$$1000 : 1,077844 \text{ d'argent à } 0,9$$

et

$$77 \text{ gr. } 844 : 1,077844 \text{ de cuivre,}$$

ou

$$1000 : 1,077844 = 927 \text{ gr. } 275 \text{ d'argent à } 0,9.$$

Et :

$$77,844 : 1,077844 = 72 \text{ gr. } 22 \text{ de cuivre.}$$

RÉPONSE. — 1<sup>o</sup> 927 grammes 777 ; 2<sup>o</sup> 72 gr. 22.

#### TRAVAIL MANUEL.

Broderie autour des emmanchures.

#### DESSIN.

Une chaise.

### 5<sup>e</sup> SEMAINE DE VACANCES

#### INSTRUCTION RELIGIEUSE.

I. Montrer que le culte que nous devons à Dieu doit être intérieur, extérieur et public.

II. Les conquêtes du catholicisme au XIX<sup>e</sup> siècle.

I. La Raison nous montre que le culte rendu à Dieu doit être *intérieur*, *extérieur* et *public*.

1<sup>o</sup> Il doit être *intérieur*.

A quoi pourrait servir et de quel prix serait pour Dieu qui lit dans le fond des âmes, un hommage purement des lèvres, une prière distraite, auquel le cœur

ne prendrait aucune part, ne saurait contenter Dieu ni lui être agréable ; il faut prier plus encore de cœur que de bouche.

2<sup>o</sup> Le culte doit être *extérieur*. La raison en effet, nous dit que l'homme étant l'œuvre de Dieu doit lui rendre hommage dans toutes les parties de son être. Le corps de l'homme doit donc concourir au culte qu'il rend à son Créateur.

La Raison ajoute encore qu'il est impossible à celui qui croit et qui aime de ne pas chercher toutes les façons possibles d'exprimer son amour et sa foi. Le culte extérieur est donc en quelque sorte une manifestation du culte intérieur. L'un et l'autre sont nécessaires puisqu'ils sont agréables à Dieu.

3<sup>o</sup> Le culte rendu à Dieu doit être public, c'est-à-dire que ces hommages montant de la terre vers Dieu doivent être rendus non seulement par un ou plusieurs individus, mais par la société tout entière.

Cela est facile à comprendre. L'homme est né pour la société, sans elle il ne pourrait ni grandir, ni se développer. Cette société indispensable à l'homme est donc d'institution divine. Donc, comme société, elle a des devoirs à remplir envers celui qui l'a formée. Cela est évident : le consentement des peuples, l'affirmation de l'histoire nous le prouve. Partout, on a retrouvé des temples élevés pour un culte, des sacrifices ou des chants de fête en l'honneur d'un Être suprême ; chez tous les peuples, il existe certains devoirs publics que nul ne songe à méconnaître.

#### II. Indications.

Il faut considérer les progrès du catholicisme en Angleterre, en Allemagne, dans les États scandinaves, en Amérique, en Afrique, en Asie, en Océanie. — Libertés accordées aux catholiques. — Conversions illustres (Newmann, Manning). — Fondations d'ordres religieux, évangélisation.

#### FRANÇAIS.

##### *La mort de la vigne.*

Silencieux, ils levaient et ils abattaient sur le sol leur pioche d'ancien modèle, forgée par des géants. La terre volait en éclats ; la souche frémissait, quelques feuilles recroquevillées restées sur les sarments, tombaient et fuyaient au vent avec des craquements de verre brisé ; le pied de l'arbuste apparaissait tout entier, vigoureux et difforme, vêtu en haut de la mousse verte où l'eau des rosées et des pluies s'était conservée pendant les étés lointains, tordu en bas et mince comme une vrille. Les cicatrices des branches coupées par les vigneron ne se comptaient plus.

Cette vigne avait un âge dont nul ne se souvenait. Chaque année, depuis qu'il avait conscience des choses, Driot avait taillé la vigne, biné la vigne, cueilli le raisin de la vigne, bu le vin de la vigne. Et elle mourait chaque fois que, sur le pivot d'une racine, il donnait le coup de grâce qui tranchait la vie définitivement, il éprouvait une peine chaque fois que, par la chevelure depuis deux ans inculée, il empoignait ce bois inutile et le jetait sur le tas que forment les autres souches arrachées, il haussait les épaules de rage et de dépit. Mortes les veines cachées par où montait pour tous la joie du vin nouveau ! Mortes les branches mêmes que le poids des grappes inclinait, dont le pampre ruisselait à terre et traînait comme une robe d'or. Jamais plus la fleur de la vigne, avec ses étoiles pâles et ses gouttes de miel, n'attirerait les

moucherons d'été et ne répandraient dans la campagne son parfum de réséda. Jamais les enfants de la métairie, ceux qui viendraient, ne passeraient la main par les trous de la haie pour saisir les grappes du bord. Jamais plus les femmes n'emporteraient les hottées de vendange ! Le vin d'ici longtemps serait plus rare à la ferme et ne serait plus de « chez nous ». Quelque chose de familial, une richesse héréditaire et sacrée périssait avec la vigne.

(Brevet élémentaire.)

René BAZIN.

#### Questions.

- I. Indiquer le plan du texte.
- II. A quel genre appartient la première partie ? — la 2<sup>e</sup> ? — Montrez les idées qu'elles contiennent.
3. Expliquer : *feuilles recroquevillées* (sarment), *mortes les veines cachées par où montait pour tous la joie du vin nouveau* (pampre), — *le vin ne serait plus « de chez nous »*, — *héréditaire*.
- IV. Mots de la même famille que *héréditaire*.
- V. Nombre et nature des propositions contenues dans la phrase : *La terre volait en éclats... mince comme une orille*.

I. Ce texte comprend deux parties :

- 1<sup>o</sup> La description de l'arrachage de la vigne ;
- 2<sup>o</sup> Les réflexions du paysan.

II. La première partie appartient au genre descriptif : l'auteur peint une scène et veut nous donner une vision nette du travail du fermier.

La 2<sup>e</sup> partie appartient plutôt au genre narratif (il s'y trouve encore un passage de description), l'auteur veut nous faire connaître et partager la douleur du paysan.

III. *Feuilles recroquevillées* : feuilles resserrées, repliées en séchant.

*Sarment* : bois que la vigne pousse chaque année. *Mortes les veines cachées par où montait pour tous la joie du vin nouveau* : les veines cachées, ce sont les vaisseaux de la plante, par eux montait la sève qui nourrissait le raisin et donnait le vin nouveau lequel répandait la joie.

*Pampre* : rameau de vigne chargé de feuilles et de fruits.

*Le vin ne serait plus de chez nous* : c'est avec orgueil que le paysan dit : « C'est du vin de chez nous ; celui qu'il achète ailleurs il le trouve toujours moins bon.

*Héréditaire* : que l'on se transmet de père en fils.

IV. Mots de la même famille que *héréditaire* :

Hérédité, — héritage, — héritier, — exhériter, — déshérence, — hoirie.

V. 1<sup>o</sup> Proposition principale : *La terre volait en éclats* ; 2<sup>o</sup> proposition principale : *la souche frémissait* ; 3<sup>o</sup> proposition principale : *quelques feuilles recroquevillées restées sur les sarments tombaient* ; 4<sup>o</sup> proposition principale : *et fuyaient au vent avec des craquements de verre brisé* ; 5<sup>o</sup> proposition principale : *le pied de l'arbuste apparaissait tout entier, vigoureux et difforme, vêtu en haut de mousse verte, tordu en bas et mince* ; 6<sup>o</sup> Proposition subordonnée relative, complément de *mousse* ; *où l'eau des rosées et des pluies s'était conservée pendant les étés lointains* ; 7<sup>o</sup> proposition subordonnée, complément de *mince* : *comme une orille (est mince)*.

#### COMPOSITION FRANÇAISE.

L'amour que nous avons pour notre patrie som-

meille le plus souvent en nous, mais il est des circonstances qui l'éveillent ; rappelez le souvenir de quelques-uns de ces moments, où pour des causes diverses, vous avez senti très vivants vos sentiments de bons Français.

#### Indications :

*Pourquoi l'amour de la patrie sommeille souvent en nos cœurs* : 1<sup>o</sup> Parce que surtout quand nous sommes jeunes, le mot *patrie* ne signifie pas toujours en notre esprit une idée très nette ; 2<sup>o</sup> parce qu'il nous faut le plus souvent, plus qu'une démonstration théorique pour nous prouver que notre intérêt propre ou celui des personnes qui nous sont chères se lie intimement à celui de la patrie.

*Comment il doit se réveiller*. — Rien ne vaut en ce cas la leçon des faits.

Nous craignons l'invasion de notre territoire par une armée ennemie : ce serait pour nous et pour ceux qui nous entourent la cause de très sérieux préjudices ; alors le sentiment patriotique se réveille en nous, avec le désir bien légitime, de défendre nos droits individuels et collectifs. Un mobile moins personnel, moins égoïste, suffit en mainte circonstance pour ranimer, stimuler, enflammer le patriotisme dans l'âme de tout un peuple. Nous avons un nom national aussi bien qu'un nom de famille français, une offense au drapeau, à l'honneur français, nous indigne comme nous indignerait toute atteinte à l'honneur de la famille. Exemples à invoquer : les incidents de Tanger et d'Agadir, l'élan national provoqué par les armements nouveaux de l'Allemagne.

#### HISTOIRE.

I. Indiquer les assemblées nationales et législatives depuis 1789 jusqu'en 1875.

II. Etendue de l'empire français.

III. Qu'est-ce que la Quadruple Alliance ? La Triple Alliance ?

I. L'Assemblée nationale constituante, 20 juin 1789-30 septembre 1791.

2<sup>o</sup> Assemblée législative : 1<sup>er</sup> octobre 1791-20 septembre 1792.

3<sup>o</sup> Convention Nationale : 21 septembre 1792-26 octobre 1795.

4<sup>o</sup> Assemblée Constituante : 4 mai 1848-mai 1849.

5<sup>o</sup> Assemblée législative : 28 mai 1849-2 décembre 1851.

6<sup>o</sup> Assemblée nationale : 13 février 1871-8 mars 1876.

II. En 1810, la gloire de Napoléon atteignit son apogée.

L'Empire français comptait 130 départements et s'appuyait encore en dehors de ses frontières sur des Etats gouvernés par les princes de la famille impériale ou sur des Etats feudataires.

Les Etats qui appartenaient aux parents de l'empereur étaient : l'Italie (Eugène de Beauharnais), Naples (Murat), Lucques et Piombino (Elisa Bonaparte), Guastalla (Pauline Borghèse), Espagne (Joseph), Westphalie (Jérôme).

Les Etats feudataires ou alliés étaient : la République helvétique, dont Napoléon était médiateur, la Confédération du Rhin, dont il était protecteur ; Dantzig et Magdebourg, occupées par des Français ; les royaumes de Bavière, de Wurtemberg et de Saxe, le grand-duché de Bade et le grand-duché de Varsovie qui devaient leur existence et leurs agrandissements



à la politique impériale ; enfin le Danemark et la Suède qui avaient fait alliance avec la France.

Napoléon était le maître de l'Europe ; il n'avait qu'une ennemie, l'Angleterre.

III. La quadruple alliance fut conclue en 1815 entre la Russie, la Prusse, l'Autriche et l'Angleterre, pour le maintien de traités de Vienne. Les alliés devaient veiller à la tranquillité générale. En d'autres termes, ils s'entendaient pour faire en commun la police de l'Europe et défendre le principe d'autorité contre le progrès des idées libérales.

Depuis 1871, il faut distinguer deux Triple Alliance. La première réunit l'Italie, l'Allemagne et l'Autriche. Elle fut l'œuvre de M. de Bismarck.

Après 1871, craignant que l'Allemagne seule ne fût pas assez puissante pour résister à la France qui se relevait avec une étonnante ardeur, le chancelier allemand chercha des alliés et il se rapprocha de la Russie et de l'Autriche.

Mais cette entente ne fut pas de longue durée. L'avènement du tzar Alexandre III, ami de la France, amena une orientation nouvelle de la politique russe. Depuis 1882, l'Allemagne, l'Autriche et l'Italie sont liées par des conventions dont on ne connaît pas exactement la teneur. En concluant cette alliance, M. de Bismarck a réussi d'une part, à faire concourir l'empereur d'Autriche au maintien de l'empire allemand dont il a été exclu par la force ; d'autre part à engager l'Italie dans une politique hostile à la France...

Depuis 1882, la Triple alliance allemande-austro-italienne a été plusieurs fois renouvelée.

#### GÉOGRAPHIE.

I. Région du Nord-Est (tracé). — Caractères. — Descriptions, — ressources. — Rôle historique des Vosges.

II. Géographie physique et économique de l'Angleterre.

I. La région du Nord-Est comprend les Vosges, la Lorraine et l'Ardenne. Toutes trois dépendent du bassin du Rhin.

*Chaîne des Vosges, caractères.* — La chaîne des Vosges appartient au système montagneux primitif dont le Massif central est le principal représentant. Elle s'étend de la porte de Belfort au col de Saverne

Les deux versants sont très différents. A l'est, les pentes s'abaissent très vite vers les plaines d'Alsace à l'ouest, elles descendent par des pentes douces vers le plateau lorrain.

*Description.* — On divise les Vosges en *Vosges du Sud* et *Vosges du Nord*.

Les Vosges du Sud, surtout granitiques, sont les plus anciennes et les plus élevées.

Le sommet le plus élevé est le *Guebwiller* (1426 m.) Le col le plus fréquent est celui de la Schlucht (1148 mètres). Les beaux lacs de Gérardmer sur la route de la Schlucht se sont formés en amont des moraines abandonnées par les anciens glaciers.

Les *Vosges du Nord* se composent de grès et de sable ; leur altitude décroît rapidement. Le sommet le plus connu est le mont Donon (1013 m.). Les cristalleries de Baccarat emploient les sables de la région.

*Ressources.* — Les Vosges ont peu de ressources agricoles. Les montagnes au-dessus de 1300 mètres

sont couronnées de *chaumes*, plateaux herbeux qui nourrissent pendant l'été de nombreux troupeaux.

Leurs pentes sont couvertes de forêts de hêtres, de sapins, de mélèzes, de bouleaux.

Dans la plaine on cultive les céréales, les pommes de terre, les arbres fruitiers.

Les Vosges sont devenues une région industrielle très active. Successivement s'y sont développées :

1° Les petites industries auxquelles se livrent pendant l'hiver, les paysans et leurs familles (horlogerie, objets de bois sculpté, broderies, travail sur filet) ;

2° Les industries qui transforment les produits naturels du sol, c'est-à-dire industries dérivées de l'élevage (beurres, et fromages) ; les industries dérivées de l'utilisation des forêts (scieries, fabriques de pâte de bois, papeteries, imageries), les industries utilisant la silice (verreries et cristalleries Baccarat, Blamont-Cirey), industrie métallurgique fondée sur la double présence dans la région de minerais de fer et du bois nécessaire pour les traiter.

L'industrie cotonnière a pris un développement important depuis la guerre franco-allemande.

*Rôle historique des Vosges.* — Les Vosges offraient à l'homme peu de facilité de séjour et de circulation. La hauteur des cols, le manteau continu de forêts qui, à l'origine couvrait les hauteurs, la pauvreté du sol en ont fait longtemps une barrière entre deux peuples et deux civilisations, une région presque déserte. L'Alsace-Lorraine comprenait deux pays en tous points distincts.

La population primitive, très rare, était composée de Celtes, vivant surtout des pâturages. Les invasions germaniques du début du moyen âge contournèrent le massif sans y pénétrer, soit par le Nord (Francs), soit surtout par le Sud (Goths, Burgondes, Alamans). C'est bien plus tard que les populations de langue germanique ont remonté peu à peu de la plaine alsacienne qu'elles occupaient vers les hautes vallées du versant oriental. Mais encore aujourd'hui malgré l'annexion de 1870, la ligne de délimitation des langues ne coïncide pas avec la ligne de faite et certaines vallées du versant alsacien sont de langue française.

*La Lorraine.* — Elle s'étend des Vosges à la Meuse et du seuil des Faucilles à l'Ardenne. Le sol est formé d'affleurements de terrains secondaires (surtout de calcaires). A l'est, ils constituent un plateau (Plateau Lorrain) ; à l'ouest, une région couverte de longues rangées de côtes (Côtes de Meuse).

Le *Plateau lorrain* n'est qu'une véritable dépression comprise entre les Vosges et les côtes de la Meuse. Ce sont de vastes plaines, au climat sec et rigoureux, au sol rocailleux et peu fertile.

Les *côtes de la Meuse* formées de terrains calcaires secs et peu fertiles sont couvertes de forêts. Elles constituent une ligne de défense très importante ; tous leurs défilés sont gardés par des forts puissants.

Les cours d'eau qui arrosent cette région sont : la Moselle, la Meurthe et la Meuse.

*Ressources.* — Le *pays haut de la Lorraine*, d'Epinal à la Haute Saône, de Verdun à Domrémy, est couvert de forêts de hêtres et de chênes. Mais la vallée de la Moselle, où le houblon, les pommes de terre, les céréales sont encadrés de grasses prairies, est bordée de coteaux aux fins vignobles.

C'est là aussi qu'une industrie considérable s'est développée auprès des plus abondants gisements de minerais de fer de toute la France, près de Nancy.

Le Lorrain est d'une race énergique dont la souplesse s'accommode aux circonstances les plus diverses. Intrépides bûcherons dans la montagne, agriculteurs aisés dans la plaine, les Lorrains se sont tournés, depuis que l'on a reconnu le bassin minier de Briey, vers la grande industrie.

*Ardenne.* — L'Ardenne est un plateau formé de schistes et de grès vosgien.

Sous un climat froid et pluvieux, ses grès portent de maigres taillis de bouleaux et de petits chênes; ses schistes décomposés par la pluie se sont creusés en vallons marécageux. Toutefois, des pâturages sur le plateau nourrissent des races rustiques de chevaux de gros trait et des bœufs de travail très estimés.

II. (Pour la géographie physique, voir une carte.)

*Géographie économique.* — L'industrie anglaise pendant la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle s'est développée puissamment. La production de la houille, les industries métallurgiques et textiles ont pris un essor prodigieux. Les grandes agglomérations ouvrières de Londres, Liverpool, Newcastle, Cardiff, Birmingham, Manchester, n'ont pas cessé de s'accroître.

Le commerce britannique longtemps gêné par le système prohibitif a été débarrassé de toute entrave d'abord par l'abrogation de l'acte de navigation en 1849, puis par des traités de commerce conclus entre les nations. Le système libre-échangiste règne définitivement en Angleterre.

Sous l'influence de ces progrès considérables, la population anglaise ne s'est pas seulement accrue, elle s'est transformée. Elle a peu à peu abandonné les campagnes, attirée par l'espérance d'un travail plus rémunérateur; d'autre part, la fortune n'étant pas divisée en Angleterre, la grande propriété augmente toujours aux dépens de la petite; l'emploi des machines se généralise et les travaux agricoles exigent moins de bras.

Tandis que les classes rurales et surtout les petits propriétaires diminuaient sans cesse, le nombre des journaliers dans les campagnes et des ouvriers dans les villes augmentait dans des proportions considérables. En face de l'aristocratie foncière très restreinte mais très riche, se constituait une démocratie chaque jour plus dense de travailleurs salariés et trop souvent misérables.

Pendant longtemps, l'Angleterre fut sans rivaux sérieux dans le domaine économique, mais, depuis quelques années, l'Allemagne et les Etats-Unis lui font une concurrence redoutable et parfois victorieuse.

Les Etats-Unis produisent maintenant plus de houille qu'elle. Le commerce allemand s'est emparé, en Asie et en Amérique, de marchés sur lesquels l'Angleterre avait jusqu'alors régné sans contestation.

#### SCIENCES.

La fermentation. — Fermentation alcoolique. — Fermentation spontanée. — Fermentations diverses. La fermentation est une décomposition chimique qui se produit sous l'influence d'organismes vivants nommés des *ferments*.

Les ferments sont des végétaux inférieurs excessivement simples, appartenant soit à la classe des *champignons*, soit à celle des *bactériacées*.

Lorsque les germes des ferments sont placés dans un liquide convenablement choisi, ils se développent et se multiplient rapidement. Les éléments né-

cessaires à ce développement et à cette multiplication sont empruntés au liquide, de là résulte la décomposition qui constitue la fermentation.

Dans la fermentation alcoolique, le ferment appartenant à la classe des champignons, c'est la levure de bière. Le liquide qui fermente est le jus sucré des fruits, le résultat de la fermentation est l'alcool.

Introduisons par exemple dans un grand flacon de l'eau, du glucose et un peu de levure de bière. Fermons le flacon avec un bouchon muni d'un tube à dégagement et abandonnons l'appareil à lui-même, dans un endroit chaud. Bientôt nous verrons le liquide se troubler et des bulles de gaz de plus en plus nombreuses se dégagent et produisent une mousse abondante. Ces bulles de gaz sont formées d'anhydride carbonique qu'on peut recueillir dans une éprouvette placée sur la cuve à eau ou à mercure.

La fermentation terminée, on peut constater que le liquide a perdu sa saveur sucrée et qu'il a pris une odeur vineuse. Il contient alors de l'alcool qu'on sépare par distillation.

Les jus sucrés des fruits, de la betterave abandonnés à eux-mêmes à une température voisine de 20°, ne tardent pas à fermenter, sans qu'il soit nécessaire d'y ajouter de la levure de bière. C'est ce qu'on appelle la fermentation spontanée. Le *vin* n'est autre chose que le jus de raisin qui a subi la fermentation spontanée.

On connaît un grand nombre de fermentations diverses, caractérisées chacune par la nature du ferment, par la matière fermentescible, et par les produits de la fermentation.

C'est ainsi que le ferment *acétique* oxyde l'alcool éthylique et le transforme en acide acétique.

La coagulation spontanée du lait qui donne le *lait caillé* est due à une fermentation qui transforme le sucre de lait en *acide lactique*.

La putréfaction des matières organiques azotées, accompagnée du dégagement de gaz fétides (hydrogène sulfuré, ammoniacque, composés phosphorés) est aussi une fermentation.

#### HISTOIRE LITTÉRAIRE

Les représentants de la poésie lyrique au XIX<sup>e</sup> siècle. — Caractères de cette poésie.

La poésie lyrique tombée en décadence pendant la période classique, fut l'un des genres favoris de l'époque romantique. Elle se développe donc surtout dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle.

Les principaux représentants en France sont : Lamartine, Victor Hugo, Musset.

Lamartine (1790-1869), naquit à Saint-Point, près de Mâcon. Il est, avec Victor Hugo le plus grand poète lyrique de notre époque. Il a substitué au lyrisme conventionnel du dix-huitième siècle, une nouvelle poésie, riche d'imagination, d'enthousiasme, de tendresse, d'harmonie, d'originalité. Les plus belles œuvres sont les *Méditations* et les *Harmonies* poétiques.

Victor Hugo, génie universel, a été le plus grand poète de son temps. Les *Odes et ballades*, les *Feuilles d'automne*, les *Rayons et les Ombres*, dès leur apparition excitèrent un immense enthousiasme, justifié en partie par l'harmonie et la variété du rythme, la splendeur du coloris, la magnificence et le grandiose des images.

Alfred de Musset, né en 1810, mort en 1857, excellait surtout dans l'*élégie lyrique*. Sa poésie est une causerie



charmante, où vibre toute son âme : tout s'y mêle, tristesse et rire, sentiments intimes et impressions du dehors ; malheureusement il renie et bafoue très souvent toute pensée généreuse.

La poésie lyrique a pour caractères de puiser son inspiration à trois sources, Dieu, la nature et l'homme.

La poésie lyrique religieuse se présente sous trois aspects : nous avons la poésie des croyants ; la poésie de ceux qui cherchent Dieu avec anxiété, inquiétude sincérité, enfin il y a encore la poésie de ceux qui ne veulent plus croire et qui fatigués d'avoir cherché Dieu en vain, gémissent et blasphèment.

La poésie lyrique qui prend sa source dans la nature se distingue par la réflexion, la mélancolie et devient parfois philosophique.

La poésie lyrique qui a pour source l'homme nous montre non pas l'homme vague et abstrait du XVIII<sup>e</sup> siècle, mais un individu. C'est nous-mêmes qu'elle offre à nos yeux avec ce qu'il y a de plus intime en nos âmes.

MORALE.

La probité. — Exemples de la pratique de cette vertu.

La probité est la qualité de celui qui fait preuve d'une grande délicatesse de conscience à l'égard du bien d'autrui.

Il est des cas où la probité coûte un grand effort à l'âme et peut devenir un acte de vertu. Un homme pauvre, par exemple, rend un dépôt dont il avait seul le secret, il n'a fait qu'accomplir son devoir, puisque le contraire serait un crime ; mais cependant, il a dû résister à une violente tentation ce qui est la preuve d'une certaine noblesse d'âme ; c'est pourquoi son action lui fait honneur.

Beaucoup de traits de probité sont le fait des personnes pauvres. Ils sont certainement plus honorables encore que si on les trouvait ailleurs. Celui qui est dans la gêne a plus de mérite à se maintenir dans une honnêteté parfaite parce que ses tentations sont plus fortes.

A côté de la probité qui consiste dans le respect du bien d'autrui, il faut placer celle qui repousse des offres coupables faites dans le but d'obtenir une faveur en dehors des lois de la justice ou de la conscience.

Celle-là prouve à la fois des sentiments d'honneur et un noble mépris de l'argent. On la rencontre plus particulièrement chez les magistrats et les fonctionnaires.

La probité est une des plus nobles vertus, et c'est un bel éloge à faire d'un homme que de dire : « Il est la probité même. »

INSTRUCTION CIVIQUE

Expliquer ce qu'on entend par cautionnement, mandat, hypothèque.

Le *cautionnement* est un acte par lequel une personne s'engage pour une autre ou solidairement avec elle.

On appelle *mandat* ou *procuration* un acte par lequel une personne donne à une autre le droit d'agir en son nom dans telle ou telle circonstance, par exemple, de toucher de l'argent, de vendre, acheter, plaider, administrer un domaine. On appelle *mandant*, celui qui remet le pouvoir et *mandataire* celui qui le reçoit.

On appelle *hypothèque* le droit réel dont est grevé un immeuble pour garantir le paiement d'une créance. Lorsqu'un créancier a pris hypothèque sur un immeuble, il a le droit de se faire payer le montant de son prêt sur le prix de cet immeuble quand on le vendra de préférence à d'autres créanciers qui n'auront pas pris hypothèque.

SOLFÈGE.

Qu'est-ce qu'un tétracorde ? — Combien de tétracordes dans une gamme majeure ? — Ecrire la gamme de *mi* naturel majeur en indiquant les deux tétracordes.

On appelle *tétracorde* la succession de quatre sons qui ne comprennent que deux tons et demi.

Il y a deux tétracordes dans toute gamme majeure. Dans la gamme de *mi* naturel majeur, le premier tétracorde comprend : *mi*, *fa* dièse, *sol* dièse, *la* — le second, *si*, *do* dièse, *ré* dièse, *mi*.

PROBLÈMES.

1. On a partagé une certaine somme entre deux personnes. La part de la 1<sup>re</sup> égale les 3/4 de celle de la 2<sup>e</sup> et en ajoutant le 1/10 de la première aux 4/5 de la deuxième, on obtient 100 francs. Trouver la somme entière et les deux parts (algèbre).

*Solution.* — Représentons par *x* la part de la 2<sup>e</sup> personne ;

Celle de la 1<sup>re</sup> est alors

$$\frac{3x}{4}$$

Le 1/10 de la 1<sup>re</sup> est :

$$\frac{3x}{40}$$

Les 4/5 de la 2<sup>e</sup> sont :

$$\frac{4x}{5}$$

Donc :

$$\frac{3x}{40} + \frac{4x}{5} = 100 \text{ francs.}$$

ou

$$3x + 32x = 100 \times 40$$

$$35x = 4.000$$

$$x = \frac{4000}{35} = 114,28$$

La part de la 1<sup>re</sup> est de :

$$\frac{114 \text{ fr. } 28 \times 3}{4} = 85 \text{ fr. } 71$$

RÉPONSES. — 1<sup>o</sup> 199 fr. 99 ; — 2<sup>o</sup> 85 fr. 71 ; 3<sup>o</sup> 114 fr. 28.

2. Deux trains de chemin de fer parcourent la même distance, le 1<sup>er</sup> en 6 heures 25 minutes, et le 2<sup>e</sup> en 7 heures ; le 1<sup>er</sup> fait 3 km. de plus par heure que le 2<sup>e</sup>. Trouver le nombre de kilomètres que chaque train fait par heure et la distance parcourue ?

*Solution :*

$$6 \text{ h. } 25 = 6 \text{ h. } \frac{25}{60} = 6 \text{ h. } \frac{5}{12} = 77/12$$

En 1/12 d'heure les trains parcourent :

Le 1<sup>er</sup> 1/77 de la distance totale ;

Le 2<sup>e</sup> 1/84 de cette distance.

En 1 heure ils en parcourent :

Le 1<sup>er</sup> 12/77.

Le 2<sup>e</sup> 12/84.

En 1 heure, le 1<sup>er</sup> gagne sur le 2<sup>e</sup> une fraction de la distance égale à :

$$12/77 - 12/84 = \frac{1}{77}$$

Le  $1/77$  de la distance est donc de 3 km.

Distance totale :

$$3 \times 77 = 231 \text{ km.}$$

Distance parcourue en 1 heure par le 1<sup>er</sup> :

$$3 \times 12 = 36 \text{ km.}$$

Par le 2<sup>e</sup> :

$$231 : 7 = 33 \text{ km.}$$

RÉPONSES. — 1<sup>o</sup> 36 km., 2<sup>o</sup> 33 km., — 3<sup>o</sup> 231 km.

3. En retranchant le nombre 2792 du nombre 3241 un enfant a négligé toutes les retenues. Dire, à l'aide d'un raisonnement et sans faire l'opération exacte, de combien le résultat trouvé diffère du résultat réel.

Indications :

En négligeant les retenues, l'enfant a oublié d'ajouter au petit nombre les quantités qu'il ajoutait au plus grand ; il n'a pas appliqué le principe d'après lequel la différence de deux nombres ne change pas si l'on ajoute ou l'on retranche la même quantité aux deux nombres, mais dans l'un de ces cas seulement. La différence s'est donc accrue de toutes les quantités ajoutées au grand nombre, c'est-à-dire de 10 unités = une dizaine ; de 10 dizaines = une centaine ; de 10 centaines = mille, soit en tout : 1110 unités.

Vérification : sans les retenues, l'opération donne pour résultat 1559 ; avec les retenues, elle donne 449 ; — 1559 — 449 = 1110.

#### TRAVAIL MANUEL

Boutonnieres et boutons. — Broder un chiffre.

DESSIN.

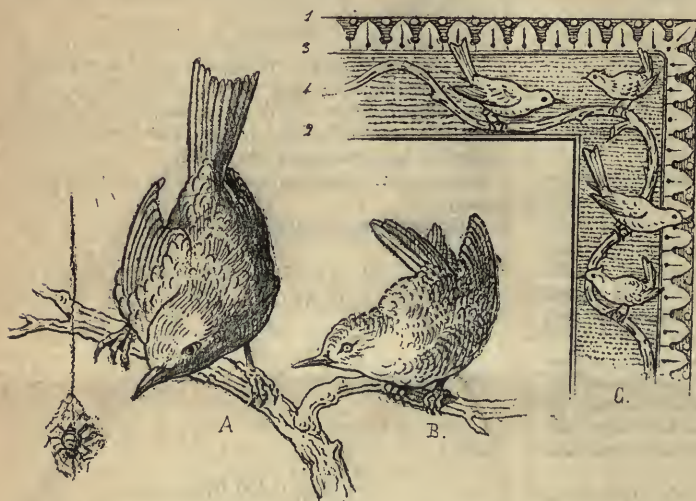
Oiseaux.

(Rouge-gorge et roitelet.)

Programme.

- 1<sup>o</sup> Dessiner la silhouette de A. — Indiquer les plumes.
- 2<sup>o</sup> Dessiner celle de B. Indiquer les plumes.
- 3<sup>o</sup> Colorier A : dos gris rougeâtre, gorge rouge ; B, marron léger.
- 4<sup>o</sup> Ajouter les ombres.
- 5<sup>o</sup> Composer une bordure en broderie formée des oiseaux étudiés et de feuillage quelconque. Tracer les lignes d'après les numéros 1, 2, 3, 4.

FIN DES DEVOIRS DE VACANCES



## PETITE CORRESPONDANCE

A. B. (Calvados.)

Il n'y a pas eu deux concours généraux pour le brevet supérieur. C'est par erreur que le compte rendu du N<sup>o</sup> 17 porte cette mention ; la liste publiée concerne le brevet élémentaire.

M. D. (Var.)

La soie artificielle n'est autre chose que la cellulose de bois traitée par des réactions chimiques appropriées. Elle trouve son emploi dans la fabrication de la passementerie, des galons, des fils à coudre, etc... Elle trouve également place pour un gros pourcentage dans le tissage des rubans, et des soieries pures ou mélangées.

J. L. (Annecy.)

Le *Supplément pédagogique* numéro 18, publie tous les renseignements nécessaires pour l'étude des programmes limitatifs. La liste des auteurs (période 1914-1915-1916-1917) se trouve dans le *Supplément* N<sup>o</sup> 17. La librairie Vitte procurera tous les ouvrages indiqués ou le manuel qu'on choisira.

E. H. (Figeac.)

*Spéculer* a d'abord signifié *observer* : *spéculer les astres*. Le *spéculeur* était celui qui faisait des observations, en particulier celui qui observait les astres. La Fontaine emploie le mot avec ce sens. Les sciences spéculatives sont des sciences d'observation d'une observation en quelque sorte désintéressée, étrangère à la pratique. Dans le texte cité, les *vérités spéculatives* sont précisément ces vérités auxquelles on est arrivé par l'observation ou le raisonnement, mais aimées et étudiées pour elles mêmes, toute considération pratique écartée.

P. D. (Cher.)

On trouvera des études sur ces personnages dans deux volumes de E. Biré. Voici les titres : *Études d'histoire et de littérature*, et *Études et Portraits*. L'édition abrégée des *Mémoires d'Outre-Tombe* avec études et notes, par L. Molien se vend 4 fr. 50.

H. D. (Menton.)

Nous pouvons indiquer la *Botanique élémentaire* par



M. l'abbé Cariot, et le D<sup>r</sup> Saint-Lager, et par les mêmes auteurs : *Flore horticole et dictionnaire des plantes utiles et ornementales*. Ce dernier ouvrage très complet permet une étude sérieuse des plantes.

D. A. (Belgique.)

En Annam, on cultive le tabac, la cannelle, le thé, la colonisation européenne occupe 39.500 ha ; les plantations de caoutchouc se multiplient et l'on acclimata le kapok. Au Cambodge, le riz, le poivre, le tabac, le maïs, le coton sont les principales cultures et

l'élevage devient une des grandes richesses du pays. En Cochinchine le riz qui est la culture principale se développe lentement à mesure que s'étendent les canaux d'irrigation ; son rendement étant irrégulier, les indigènes y adjoignent de plus en plus d'autres cultures, maïs, canne à sucre, arbres fruitiers, ananas, manguiers, poivriers, tabacs. On essaie dans la province de Gocong, la culture du cocotier. On peut constater partout les rapides progrès que font les possessions françaises.

M. E. H.

## BIBLIOGRAPHIE

*Aux pieds du Maître*. Méditations eucharistiques destinées à éviter la routine dans l'usage de la communion fréquente, par M<sup>lle</sup> A. L. Masson.

« Ce livre de piété sera goûté des âmes chrétiennes et pourra les guider dans les voies d'une dévotion sérieuse et pratique envers Notre Seigneur Jésus Christ au T. S. Sacrement » (extrait de l'approbation donnée à l'ouvrage par Son Eminence le cardinal Coullié, archevêque de Lyon).

1 vol. in 18, br., 294 pages, édition soignée : 1 fr. 25.

*L'Eucharistie* d'après le B. Vianney, par M. l'abbé H. Convert, curé d'Ars.

Ce volume, très intéressant et d'une édification

profonde, est l'histoire très circonstanciée et toute simple de ce que fut l'Eucharistie pour le B. J.-M. Vianney, depuis les manifestations de sa piété enfantine dès l'âge de quatre ans jusqu'à sa communion suprême la veille de sa mort. — Des extraits de ses catéchismes, de ses sermons, des traits de sa direction spirituelle pour conduire les âmes à Jésus-Hostie remplissent nombre de pages et sont appelés instamment à perpétuer l'influence irrésistible du saint curé d'Ars sur tous ceux qui l'approchèrent.

1 vol. in 18, 290 pages. — Prix : 1 franc, Em. Vitte, éditeur.

## PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES ET PRIMAIRES SUPÉRIEURES

### ORDRE DES LETTRES

#### DEVOIR D'ÉLÈVE CORRIGÉ

*Composition de M<sup>lle</sup> R... N...* — Sujet proposé pour le concours de « l'École française », pour les maîtres en exercice, du 2 janvier 1913.

3 MARS 1913.

#### HISTOIRE

*Sujet : Causes et conséquences du rétablissement de l'Empire d'Occident.*

#### APPRÉCIATION GÉNÉRALE.

Devoir trop long, impossible à faire en 3 heures. — Cependant le sujet est compris, les causes surtout sont assez bien présentées. Il eût fallu insister sur cette idée que les Carolingiens ne sont guère que des barbares habillés à la romaine (Charlemagne, barbare de génie) qui singent les institutions romaines sans en comprendre l'esprit. C'est un caractère essentiel de ce nouvel empire et une cause de sa chute. Bon travail dans l'ensemble : 13/20.

Parmi les causes historiques qui ont amené l'événement de l'an 800, il faut citer (1) le souvenir de l'ancien empire romain, car le Saint-Empire instauré en l'an 800 n'est qu'une résurrection imaginaire de l'Em-

pire romain tel qu'il se présente à la fin de son existence, alors qu'il apparaît comme une patrie commune de toutes les nations (2). Ni les chrétiens romains, ni les chrétiens barbares ne peuvent concevoir le monde sans l'Empire. Peu à peu cependant lorsque l'empereur a été relégué à Constantinople, l'idée de l'Empire s'efface de l'esprit des peuples occidentaux en même temps que l'idée d'unité : en Bretagne, en Gaule, en Espagne, en Afrique, dans tous les États indifférents ou ennemis. Mais cette idée est gardée par l'Eglise qui est universelle (3) et parle une langue universelle. Pendant que les peuples occidentaux oublient l'empereur trop éloigné, le pape qui est leur chef religieux ne peut l'oublier, car il habite la capitale et reste en relations continues avec l'empereur (4). Il est impossible de concevoir la restauration de l'an 800 si l'on suppose le Pape résidant à Constantinople. A cause de cela le Saint-Empire sera par une de ses origines ecclésiastique.

Il a d'autre part une origine germanique. Au moment même où l'empereur se retire à Constantinople l'entente s'établit entre la papauté et la nation franque. Dès que celle-ci devient catholique au milieu des peuples ariens et païens, elle se trouve en effet marquée pour sa tâche universelle, c'est-à-dire catholique

(2) Bien.

(3) Bien.

(4) B.

(1) Comme fait capital.

par des évêques comme Avitus et des papes comme Grégoire le Grand. Les Francs gardent cette prédilection de l'Eglise même après la conversion des Wisigoths, parce que les Wisigoths sont trop loin de Rome, même après la conversion des Lombards, parce que les Lombards sont trop près (5). A peine les Mérovingiens commencent-ils à perdre l'autorité royale que l'Eglise se tourne vers les Carolingiens.

Ceux-ci auraient pu agir de leur côté, c'est-à-dire reconquérir la Gaule, la Germanie, lutter contre les Arabes, établir leur suprématie en Occident, et l'Eglise d'autre part, remettre la discipline dans les Eglises anciennes, en fonder de nouvelles sans qu'il y eût pour cela restauration de l'Empire. Mais dès Pépin d'Héristal les relations des Papes avec les Francs deviennent intimes et fréquentes, parce que leurs missionnaires se rencontrent avec les soldats carolingiens (6) en Frise, en Germanie. Charles-Martel est aussile tout puissant allié des missionnaires, le protecteur de saint Boniface, et quand le Pape Grégoire III est trop vivement pressé par les Lombards et ne peut espérer aucun appui de l'empereur de Constantinople dont il ne reçoit que des offenses, c'est à Charles qu'il s'adresse (741). Cette démarche est capitale. Les Francs unis à l'Eglise ont gagné la première fois le royaume des Gauls, cette fois ils y gagneront l'empire d'Occident. Charles mort, son successeur Pépin le Bref conclut une alliance intime et formelle avec la Papauté, et après avoir obtenu d'elle d'être sacré roi (751), il lui donne un gage décisif de son dévouement en allant au secours d'Etienne II qui, attaqué par les Lombards, l'appelle à son aide (754). Pépin donne même au Saint-Siège les villes de l'exarchat enlevées à Astaulf, roi des Lombards. Dès ce moment, le Pape agit contre Constantinople sans s'en être encore séparé. Mais le rétablissement de l'Empire est déjà imminent. Les Carolingiens sont puissants par leurs conquêtes, de plus ils sont dévoués au Saint-Siège ; qu'un concours de circonstances favorables se présente, et l'empire d'Occident sera restauré.

Ce concours de circonstances favorables ne tarde pas à avoir lieu sous le règne du successeur de Pépin le Bref, Charlemagne, qui recevra de l'Eglise la récompense des services rendus par ses ancêtres (7).

Pépin mort et le royaume partagé entre ses deux fils, cette dualité aurait peut-être rendu impossible le rétablissement de l'Empire. Ce n'est pas seulement la dualité des royaumes francs qui aurait mis en péril la combinaison, c'est aussi le singulier mariage contracté par Charles avec Désirée, fille de Didier, alliance qui émut le Pape très violemment.

Ce sont donc des circonstances historiques de haute importance que Charles ait promptement répudié Désirée, que Carloman soit mort, et que ses fils s'étant réfugiés chez Didier, Charles soit devenu l'ennemi irréconciliable de celui-ci (8). Charlemagne seul roi a achevé l'unification de la Gaule, la conquête de la

Germanie, il a détruit le duché de Bavière avec l'aide du clergé bavarois et du Pape, travaillant ainsi à la constitution de l'Empire. Sa plus grande conquête, celle de la Saxe, est une œuvre chrétienne et ecclésiastique autant qu'un acte de conquête franque. Mais achever l'unification de la Gaule, de l'Allemagne, c'était achever l'œuvre commencée par les prédécesseurs. La conquête sur les Danois d'une partie de leur territoire, le premier succès de la politique et des armes franques sur les Slaves de l'Est, les victoires sur les Avares, l'annexion du royaume lombard, les relations de supériorité avec tous ceux qui, dans l'Occident portent le titre de roi, tout cela fait de Charlemagne un personnage comme on n'en a pas vu dans le monde depuis la chute de l'Empire romain (9), et peut être considéré comme autant de causes du rétablissement de l'Empire. Si Charlemagne n'avait pas été si puissant, le Pape n'aurait pas pensé à lui prêter son appui pour le faire empereur. D'autre part, Charlemagne aurait pu être très puissant et ne pas être revêtu de la dignité impériale, si par suite de ses relations avec les Lombards il n'avait été dans des rapports particuliers avec le Pape. Ayant détruit le royaume des Lombards, il s'est substitué à leurs rois, il en prend formellement le titre (*rex Langobardorum*). C'est la prise de possession du terrain impérial. Il fallait aussi prendre possession de la ville impériale. Pendant la guerre contre Didier, Charles vint à Rome est reçu par le Pape « selon la manière usitée envers un exarque ou un patrice ». Le pontife et le roi descendent auprès du corps de saint Pierre, et là ils s'unissent par serment. Charles renouvelle l'alliance d'amour et la promesse de restitution au Saint-Siège, c'est alors aussi qu'il se nomme patrice des Romains, c'est alors que sans lui donner des droits positifs sur Rome le Pape fait prier pour lui dans la ville et fait jurer fidélité à Charles comme à lui-même (10). Maître de Rome la capitale (*matrona imperii*), lieu éternel du commandement, possesseur d'un vaste territoire, défenseur de la Sainte Eglise, Charles est de fait empereur. Sous le pontificat de Léon III une combinaison de circonstances amène l'éclosion de l'événement longtemps préparé. La rupture de la papauté avec Irène qui est alors à la tête de l'empire de Constantinople, grâce à une usurpation de pouvoir (797), la révolte contre Léon III qui menacé et maltraité demande à Charlemagne de le secourir contre ses ennemis (799) autant de faits qui précipitent la restauration de l'Empire (11).

En l'an 800, Charlemagne ayant été dans la Ville éternelle, il pria agenouillé au pied du tombeau de saint Pierre lorsque le pape Léon III lui posa une couronne sur la tête en s'écriant : « Vie et victoire à Charles-Auguste, couronné de Dieu grand et pacifique empereur des Romains ». Tout le peuple l'acclama.

(A suivre).

- (5) B.  
 (6) B.  
 (7) Le développement est bien conduit.  
 (8) B.

- (9) B.  
 (10) Trop long.  
 (11) B.



## SUPPLÉMENT DE L'ÉCOLE FRANÇAISE

## PARTIE PÉDAGOGIQUE

## PRÉPARATION AUX EXAMENS

XXIV

## Certificat d'aptitude au Professorat des Ecoles normales et des Ecoles primaires supérieures

## ORDRE DES SCIENCES

**PÉDAGOGIE.** — Expliquer cette pensée d'un pédagogue contemporain : « Le problème de la discipline peut être formulé : Préparer à la liberté en obtenant l'obéissance. »

**ARITHMÉTIQUE.** — 1° Démontrer que la différence entre une fraction irréductible

$$\frac{a}{b}$$

et son carré

$$\frac{a^2}{b^2}$$

est aussi une fraction irréductible.

2° Démontrer que la somme des termes de la suite :  
 $1 + 2a + 3a^2 + 4a^3 + \dots + ma^{m-1}$   
 est donnée par la relation :

$$S = \frac{ma^m}{a-1} - \frac{a^m - 1}{(a-1)^2}$$

**GÉOMÉTRIE.** — Les bases d'un trapèze sont B et b, et sa hauteur h ; par le point O de concours des diagonales, on mène une droite M parallèle aux bases ; démontrer qu'on a :

$$M = \frac{2Bb}{B+b}$$

On admet que les côtés non parallèles du trapèze sont égaux ; on fait tourner la figure autour de la petite base b ; trouver la surface totale engendrée par cette rotation et le volume du solide formé.

Application :

$$B = 3\text{cm}464 \quad b = 2\text{ cm.} \quad h = 3\text{cm}$$

**PHYSIQUE.** — Chaleur rayonnante. — Sa propagation. — Ses lois. — Sa mesure. — Pouvoir émissif. — Pouvoir absorbant. — Refroidissement des corps.

**CHIMIE.** — La soude. — Préparations des laboratoires, industrielles. — Usages.

**BOTANIQUE.** — Les réserves nutritives dans les plantes. — Les organes des plantes où se font les réserves. — Nature de ces réserves : sucres, amidon, etc. Usages des produits de réserve.

**DESSIN.** — 1° Un tableau noir sur son trépied.

2° Une branche de chêne avec feuilles et glands.

M.-L. ROCHE.

## Sommaire.

Certificat d'aptitude au Professorat : Ordre des sciences (M.-L. Roche), p. 209. — Ordre des lettres (devoir d'élève corrigé), p. 210. — Pédagogie pratique : Les programmes-limitatifs de l'académie de Lyon, aspirantes, p. 211. — Certificat d'aptitude pédagogique, p. 214. — Brevet supérieur, aspirantes, p. 214. — Petite correspondance, p. 215. — Documents officiels, p. 216.

## ORDRE DES LETTRES

Devoir d'élève corrigé (suite).

**HISTOIRE.** — Causes et conséquences du rétablissement de l'Empire d'Occident.

L'Empire d'Occident était rétabli. Cet Empire restauré en faveur de Charlemagne grâce à la toute-puissance de celui-ci et à son alliance avec la Papauté brilla pendant tout le règne du grand Empereur d'un éclat aussi vif qu'aux temps glorieux de Constantin (12). *Le gouvernement en fut en effet très bien organisé* (13) grâce à l'énergie personnelle de Charlemagne qui, à l'aide des évêques, des comtes et des « missi dominici » ou envoyés royaux, fait régner partout son autorité. Par eux, Charlemagne est craint dans tout l'Empire, aucune rébellion ne peut avoir lieu. Mais l'unité ne pouvait durer que par la continuation de ces habitudes, il y fallait un prestige que le grand empereur devait à ses victoires et à l'éclat de son nom.

Aussi dès la mort de Charlemagne la décadence se fit sentir. Les nationalités confondues dans l'Empire ne tardent pas à réclamer contre l'unité qui leur est imposée. Elles ont gardé leurs lois particulières, leurs souvenirs ; on a pu éveiller dans leur âme l'idée d'une commune patrie chrétienne, on n'a pas détruit le sentiment de « la patrie étroite ». Les tribus germaniques réunies sous un même sceptre se sentent différentes des autres patries de l'Empire par la langue, le droit, les mœurs, et dès que l'autorité impériale est insuffisante elles cherchent à s'en affranchir (14). Ce qui arrive pour les Allemands arrivera aussi pour les Franco-Gallo-Romains, pour les Italiens.

(12) N'exagérez pas !

(13) Les vices de ce gouvernement masqués par la personnalité de Charlemagne se révélèrent dans ses successeurs.

(14) Cette idée du réveil des nationalités est celle d'Augustin Thierry, il convient de l'exprimer avec une extrême prudence. Peut-on parler de nationalités au neuvième siècle ?

L'idée de la diversité des peuples reste malgré tout une idée juste.

Les successeurs de Charlemagne sont trop faibles pour imposer leur souveraineté aux peuples qu'ils commandent.

De plus leurs représentants, les comtes sont eux-mêmes dangereux pour l'Empire, car le cumul des attributions militaires, judiciaires, administratives, en fait de petits souverains, aussi ils deviennent naturellement des seigneurs féodaux aussitôt qu'ils sentent l'autorité de l'Empereur affaiblie. Donc une conséquence de la restauration de l'Empire d'Occident sera le morcellement féodal commencé, les peuples unis par Charlemagne sous un même sceptre sont trop divers et l'Empire est trop vaste pour que l'autorité impériale s'étende partout et soit partout respectée (15).

Une seconde conséquence de cette restauration c'est la confusion des rapports entre l'Eglise et l'Etat, confusion qui amènera fatalement une rupture et fera ainsi perdre aux Carolingiens l'appui de la papauté. Quelles relations ont été établies entre l'Empire et l'Eglise lorsque le Saint-Empire a été restauré? On voit bien l'intimité en théorie: l'identification entre les fidèles du Saint-Siège et ceux de Charlemagne est affirmée par les lettres du Pape. Mais du chef ecclésiastique et du chef laïque quel est le plus grand? Ce sont les circonstances et la force qui décideront (16).

Tant que Charlemagne vit, l'Eglise est dans l'Empire, soit parce que Charlemagne est lui-même un personnage ecclésiastique, soit parce qu'il est le supérieur temporel du Pape en tant que prince. Mais ce ne sont là que des faits du règne du grand empereur. Lui mort, la Papauté qui supportait mal la protection impériale s'efforce de s'en défaire et contribue puissamment à ruiner le prestige de l'empereur (17). De même qu'elle était devenue indifférente puis hostile à l'Empire romain, elle deviendra aussi indifférente et hostile à l'Empire carolingien.

Louis le Débonnaire n'a pas l'énergie de son père, et tandis qu'il se fait de plus en plus humble, l'Eglise parle de plus en plus haut. A l'assemblée de Worms (829) est porté devant l'empereur un manifeste très curieux qui exprime l'opinion de l'Eglise sur le gouvernement du monde: « La Sainte Eglise universelle forme un seul corps dont le chef est le Christ, mais qui se divise en deux personnes illustres: la personne sacerdotale et la personne royale ». La papauté soutient d'ailleurs les révoltes des fils de Louis contre lui, toujours dans le but de bien prouver la supériorité de l'Eglise sur l'Empire. Mais après avoir soutenu les fils de Louis le Débonnaire contre lui, l'Eglise abandonne la cause de l'Empire, elle voit dans la bataille de Fontanet (841) un jugement de Dieu. Ainsi, pour avoir voulu régir

(15) L'origine de la féodalité est beaucoup plus ancienne; il faut remonter à l'édit d'Andelot et à la constitution de Paris; Charlemagne a un moment enravé ses progrès en faisant surveiller les comtes par les « missi » tout en autorisant cependant la « recommandation ».

(16) B.

(17) Mais c'est l'Eglise qui même au milieu de l'anarchie féodale sauva l'idée romaine de l'unité.

l'Empire elle a aidé à sa ruine et accepte ce résultat (traité de Verdun, 843) (18).

Enfin, une autre conséquence du rétablissement de l'Empire, c'est la difficulté qu'il y a désormais à régler les successions (19), car la coutume germanique du partage amènera des guerres qui affaibliront l'Empire et finiront par le ruiner.

Charlemagne, en 806, partage son empire entre ses trois fils, Charles, Pépin et Louis, mais Pépin et Charles étant morts, Louis garde l'intégrité du territoire avec le titre impérial. En 817, il fait à son tour un premier partage entre ses fils, Lothaire, Pépin et Louis, dans le but de conserver l'unité de l'Empire, ce qui amène Bernard d'Italie, son neveu, à protester (20). Les nouveaux partages faits dans la suite par Louis le Débonnaire [dans le but] en faveur de son fils Charles lui attirent la colère de ses fils qui se révoltent contre lui successivement. Lui mort, ses trois fils Lothaire, Louis le Germanique et Charles le Chauve vont finir par démembrer l'Empire en royaumes (843). Ils voient leurs fils répéter leur histoire c'est-à-dire se coaliser contre eux. Ainsi l'Empire unifié par Charlemagne croule de toutes parts. Un dernier essai d'empire carolingien est tenté encore par Charles le Chauve qui est protégé par le pape Jean VIII, puis ensuite par Charles le Gros. Mais cet essai échoue misérablement, car Charles le Gros incapable, est solennellement déposé à la diète de Tribur (887). Le démembrement de la monarchie carolingienne est consommé, et sur les ruines de l'Empire d'Occident vont se fonder les Etats de l'Europe chrétienne (8). Ainsi cet Empire si puissant disparaît faute d'un représentant énergique. Créé pour et par Charlemagne il n'a duré qu'autant que ce grand Empereur (21).

(18) Les erreurs historiques pullulent dans ce paragraphe. La faiblesse de Louis le Débonnaire le rendit injuste dans ses partages, et cruel envers son neveu Bernard. C'est de l'affreux traitement infligé à celui-ci et dont il mourut, que Louis le Débonnaire dut faire une pénitence publique. Il s'y soumit humblement mais l'étrange faiblesse qu'il montra en diverses circonstances fit que les peuples ne comprirent pas la beauté morale de cet acte. Sous la main débile de l'empereur, l'empire tombait en dissolution. C'est ce que fit valoir Lothaire quand, accusant de plus son père de crimes imaginaires il obtint l'appui du pape Grégoire IV. Vainqueur par la trahison des troupes impériales, Lothaire terrorisa le malheureux fils de Charlemagne au point de l'obliger à confesser dans l'assemblée de Soissons, les crimes qu'il lui imputait fausement. C'est ce qui motiva sa déposition.

Votre dernière réflexion n'est nullement justifiée.

(19) B.

(20) Le partage de 806 n'est pas vraiment un partage mérovingien. Les deux cadets ne devaient être que les lieutenants de l'aîné, ainsi l'unité de commandement aurait été conservée.

(21) Là est la vraie cause de dissolution: la faiblesse du Débonnaire, les passions égoïstes de ses fils devaient amener la ruine d'un édifice que pouvait seule soutenir une main puissante comme celle qui l'avait élevé.



## PÉDAGOGIE PRATIQUE

LES PROGRAMMES LIMITATIFS DU BREVET SUPÉRIEUR.

(Voir *Suppléments de l'École française*, N° 18 et N° 19 de la présente année.)

Nous l'avons fait remarquer : par les arrêtés et décrets de 1910 et la circulaire du 6 mars 1911, il est établi pour les candidats appartenant à l'enseignement public une répartition des matières du programme général des écoles normales entre l'examen d'admission à l'école normale et l'examen du brevet supérieur. Nous ajoutons qu'il était absolument nécessaire que l'enseignement libre fit la même répartition entre une année d'études intermédiaire entre le brevet élémentaire et les cours préparant directement au brevet supérieur. Notre avis serait même de ne permettre aux candidats de suivre les cours préparatoires au brevet supérieur qu'après avoir subi un examen d'admission à ces cours portant sur les matières étudiées dans l'enseignement public pour l'admission aux écoles normales.

Cela fera donc trois années entre le brevet élémentaire et le brevet supérieur ?

Le mal ne serait pas grand, car ce temps bien employé serait fructueux. Et cela sera nécessaire pour les brevetés de 15 ans qui ont consacré trois années d'école primaire après leur certificat à ressasser uniquement le programme du brevet.

Mais, ainsi qu'on va le voir en examinant les programmes limitatifs de Lyon, on pourra très bien faire entrer dans la préparation au brevet élémentaire l'étude approfondie et raisonnée des parties indiquées

pour l'examen d'admission à l'école normale. Si nous demandons que ces parties fassent aussi pour nous, enseignement libre, l'objet d'un examen d'admission aux cours préparatoires au B. S., c'est pour éviter de les laisser dans la vague de certaines préparations au brevet élémentaire où les dictées, les problèmes et la récitation de pages et de pages jouent encore, hélas ! un trop grand rôle ; préparations qui ne permettent pas le développement intellectuel, la culture générale nécessaires pour aborder avec fruit les études du brevet supérieur.

Jusqu'ici il y avait déjà difficulté à faire passer les élèves des études conduisant au brevet élémentaire, plus essentiellement dénommées *primaires*, à celles du programme du brevet supérieur qui demandent un travail personnel, une clôture plus large et plus profonde. Avec les programmes limitatifs la difficulté serait plus grande encore, et les candidats useraient leurs forces en pure perte, à vouloir étudier les questions du brevet supérieur, isolément, sans posséder d'avance les bases sur lesquelles elles doivent s'appuyer. La plupart aboutiraient à un échec et loin d'être une culture, la préparation serait pour tous un surmenage épuisant, atrophiante les facultés au lieu de les développer.

Nous croyons utile de demander à nos lecteurs de ne pas perdre de vue ces considérations en examinant comment la répartition des matières est faite dans l'Académie de Lyon où l'examen d'admission à l'école normale et celui du brevet supérieur se les partagent nettement.

M. DECAUX.

### Programmes limitatifs du Concours d'admission aux écoles normales de Lyon et de l'examen du Brevet supérieur

ARRÊTÉ DE M. LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE LYON DU 25 JUILLET 1911

(On sait que les programmes d'admission aux écoles normales sont en vigueur depuis 1912, et ceux de l'examen au B. S. le seront en 1914, dès la 1<sup>re</sup> session).

#### MATHÉMATIQUES

##### ARITHMÉTIQUE

Nombres entiers : explication raisonnée des opérations, principales règles du calcul mental, justification des procédés, nombreux exercices. — Divisibilité par 2, 3, 5 et 9. — Preuve par 9 de la multiplication : théorie et pratique.

Plus grand commun diviseur de deux nombres par les divisions successives.

Décomposition des nombres en facteurs premiers, applications à la recherche du p. g. c. d. et du p. p. m. c. de plusieurs nombres.

Fractions ordinaires : numération, réduction des fractions à leur plus simple expression, réduction au même dénominateur, opérations sur les fractions.

Fractions décimales : explication raisonnée des opérations.

Système métrique : unités principales et secondaires leurs définitions ; relations entre les mesures ; loi des mesures effectives.

Rapports et proportions : rapport de deux nombres. — Proportion : théorème fondamental et sa réciproque, théorème des rapports égaux.

Applications : règles de trois, d'intérêt simple, d'es compte commercial, de partages proportionnels. — Rentes sur l'Etat.

##### GÉOMÉTRIE

1<sup>o</sup> *Etude expérimentale* par le dessin et la mesure des principales propriétés des figures suivantes : droite, plan, angle, triangle, parallélogramme, rectangle, losange, carré, circonférence, parallépipède, cube, pyramide, cylindre, cône, sphère.

2<sup>o</sup> *Emploi des instruments* : règle, équerre, compas-rapporteur ; constructions simples de perpendiculaires,

parallèles, bissectrices, tangentes ; division des segments de droite, des angles, des arcs, polygones réguliers.

3° *Mesure de l'aire* : d'un rectangle, d'un parallélogramme, d'un triangle, d'un trapèze, d'un cercle.

## SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

### a) PHYSIQUE

1° *Hydrostatique* : Propriétés générales des liquides. Niveau libre des liquides. — Liquides superposés. Pressions exercées par les liquides sur eux-mêmes et sur les parois des vases qui les renferment. — Presse hydraulique. — Principe d'Archimède. — Applications.

Les vase communiquants. — Principales applications.

La pression atmosphérique. — Expérience de Torricelli. — Description et fonctionnement d'un des baromètres les plus employés. — Notions simples sur la loi de Mariotte.

Description d'une pompe à eau. — Le siphon. — Les aérostats.

2° *Chaleur*. — Notions expérimentales sur la dilatation : applications.

Description d'un thermomètre à mercure ; sa graduation ; comment on s'en sert.

Notions expérimentales sur la fusion, la solidification, la dissolution et la cristallisation des corps.

L'évaporation. — La distillation.

Les appareils de chauffage : cheminées, poêles et calorifères.

3° *Acoustique*. — Etude expérimentale de la production du son. — Notions simples sur sa propagation.

4° *Electricité*. — Electrification par frottement. — Corps bons et corps mauvais conducteurs de l'électricité. — Notions simples sur l'électrification par influence. — La foudre.

### b) CHIMIE

Notions sommaires sur les combinaisons et les mélanges. — Corps simples et corps composés. — Acides. — Bases. — Sels.

L'eau naturelle. — Substances dissoutes dans l'eau. — Eaux potables. — Purification des eaux. — Eau pure. — Propriétés. — Usages.

L'air : composition, propriétés. — Combustions vives et combustions lentes. — Le carbone. — Charbons naturels et charbons artificiels. — Propriétés et usages.

Principales variétés de silice et d'argile. — Verres et poteries.

Notions élémentaires sur les potasses et les soude du commerce. Blanchissage du linge.

Le calcaire. — La chaux et les mortiers.

Les pétroles. — Les divers modes d'éclairage et de chauffage domestiques.

Farine, amidon et gluten. — Fabrication du pain.

Fabrication du papier. — Conservation des bois.

Le lait, le beurre, le fromage.

### c) HISTOIRE NATURELLE.

1° *Botanique*. — I. Caractères extérieurs des organes d'une plante phanérogame (tige, racine, feuille, fleur, graine, fruit). — Fonctions essentielles.

II. — Description et analyse des plantes suivantes : pin ou sapin, chêne, vigne, blé et maïs, lin et iris, carotte, persil et ciguë, rosier et fraisier, haricot et pois, chou et moutarde, pomme de terre.

2° *Zoologie*. — I. Description et fonctions des principaux organes de l'homme.

II. Etude descriptive d'un mammifère, oiseau, reptile, batracien, poisson, insecte, escargot, ver de terre.

3° *Géologie*. — I. Etude de trois ou quatre roches communes (éruptives, et sédimentaires).

II. Les principaux phénomènes actuels (actions exercées par l'eau, les dunes, les volcans. — Tourbe).

## HISTOIRE.

I. Programme de première année des Ecoles normales à partir de Louis XI avec les modifications suivantes :

a) Le paragraphe « La Renaissance, l'Humanisme » est remplacé par le paragraphe « La Renaissance en France ».

b) Les paragraphes « La Réforme, Concile de Constance », « Philippe II », « La Révolution d'Angleterre », « La Prusse, origines », « La Russie », « L'Indépendance des Etats-Unis », sont supprimés.

II. Programme de deuxième année des écoles normales : « Révolution », « Consulat », « Empire », jusqu'aux traités de 1815.

III. Notions d'instruction civique (programme des écoles élémentaires).

## GÉOGRAPHIE

I. La France et ses colonies.

II. L'Europe, l'Asie, l'Afrique, les deux Amériques, l'Océanie, étudiées seulement au point de vue de la géographie physique.

## EXAMEN DU BREVET SUPÉRIEUR

### Aspirantes.

### LITTÉRATURE

*Chanson de Roland.*

*L'Avocat Pathelin.*

Villon. — *Ballade des pendus.*

Rabelais. — *Fragments.*

Montaigne. — *Lettre sur la mort de la Boétie.* —

*Fragments sur l'amitié.* Livre I, ch. 27.

Corneille. — *Polyeucte.*

Racine. — *Andromaque.*

Molière. — *Le Misanthrope.* — *Le Médecin malgré lui.*

Boileau. — *Epique VII, satire IX.*

La Bruyère. — *Ouvrages de l'esprit.*

Voltaire. — *Méropé.* — *Choix de lettres* : du 18 décembre 1752, à M<sup>me</sup> Denis. — Du 15 janvier 1761, à M. du Molard. — Du 24 janvier 1761, à M. Deodati de Tovazzi. — Du 1<sup>er</sup> mars 1765, à Damilaville.

J.-J. Rousseau. — *Lettre à d'Alembert sur les spectacles.*

Lamartine. — *La mort de Socrate.* — *Jocelyn* (9<sup>e</sup> époque), *Les Laboureurs.*

Hugo. — *Ce qu'on entend sur la montagne.* — *Ceux qui vivent et ceux qui luttent.* — *Ultima Verba.* — *Le Mariage de Roland.* — *Les pauvres gens.* — *O souvenirs, printemps, aurore.* — *A Villequier.* — *L'Expiation.* — *Lux.*



Musset. — *La Nuit de mai*.

Vigny. — *La Mort du Loup*. — *La bouteille à la mer*.

## HISTOIRE

I. Programme de première année des écoles normales jusqu'à la guerre de Cent ans inclusivement).

II. Renaissance et humanisme (Italie, France, Allemagne).

III. La Réforme (Allemagne, France, Angleterre).

IV. La contre-réforme catholique. — Le concile de Trente. — La Compagnie de Jésus.

V. Philippe II. — Echec de la politique de domination universelle en France, en Allemagne, en Angleterre et dans les Pays-Bas.

VI. La Prusse au XVII<sup>e</sup> et au XVIII<sup>e</sup> siècles (origines: le grand électeur Frédéric II. — Luites contre Marie-Thérèse et contre la France).

VII. La Russie (Pierre le Grand). — Etat social de la Russie. — Réforme. — Eglise nationale. — Le schisme. — Catherine II. — Partages de la Pologne. — La Russie sur la Baltique et la mer Noire).

VIII. L'Angleterre aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles (origine des libertés anglaises). — La Révolution en 1648 et 1688. — La monarchie constitutionnelle. — Formation de l'empire colonial anglais.

IX. L'indépendance des Etats-Unis.

X. Changement dans l'esprit public et protestation contre les abus de l'ancien régime : l'absolutisme social au XVIII<sup>e</sup> et au XVIII<sup>e</sup> siècle. — Les Philosophes. — Les économistes. — Les salons littéraires.

XI. Préliminaires de la Révolution française. — Louis XVI. — Essai de réformes. — Turgot. — Necker. — Fin de l'ancien régime.

XII. La Révolution. — Programme de deuxième année des écoles normales jusqu'au 18 brumaire (étudier brièvement l'histoire militaire).

XIII. Le Consulat et l'Empire (programme de deuxième année des écoles normales). On n'insistera que sur les deux questions suivantes :

a) La réorganisation administrative de la France pendant le Consulat et l'Empire.

b) L'Europe en 1815. — Les traités de Paris. — Le Congrès de Vienne.

XIV. Histoire contemporaine. — La seconde Restauration, etc., etc. — Programme de deuxième année des écoles normales (étudier brièvement l'histoire militaire).

## GÉOGRAPHIE

I. Notions générales de géographie physique (programme de première année des écoles normales) basées autant que possible sur la géographie locale.

II. Etude des questions suivantes :

Le blé, la houille, le fer, l'or, la soie, la laine, le coton, les voies de communication (chemins de fer et lignes de navigation) dans le monde.

III. Les principales puissances extra-européennes (Etats-Unis, Brésil, République Argentine, Chili, Chine, Japon), étudiées au point de vue économique et politique.

IV. L'Europe : étude détaillée des Etats suivants :

Empire britannique.

Empire russe d'Europe et d'Asie.

Empire allemand et ses colonies.

Autriche-Hongrie.

Italie.

Suisse.

V. La France :

a) Géographie physique (étude sommaire).

b) Géographie économique.

c) Etude spéciale du bassin Rhône-Saône.

d) Empire colonial français.

## SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

a) PHYSIQUE. — I. *Pesanteur*. — Etude expérimentale des lois de la chute des corps. — Le centre de gravité et l'équilibre des corps. — La balance.

II. *Hydrostatique*. — Les aréomètres à poids constant. — La loi de Mariotte.

III. *Chaleur*. — Formation des vapeurs dans le vide. — Propriétés des vapeurs. — L'ébullition des liquides.

La rosée, les nuages et la pluie.

Principe de la machine à vapeur. — Notions simples sur l'énergie et ses transformations.

IV. *Optique*. — Lois de la réflexion. — Miroirs plans.

La réfraction. — Lentilles biconvexes et biconcaves. — Etude expérimentale.

Application des propriétés des lentilles à la vision, à la photographie, aux bésicles et à la loupe.

V. *Electricité*. — Le courant électrique. — Grandeurs qui le caractérisent : intensité, force électromotrice, résistance.

Loi d'Ohm.

Effets chimiques du courant, applications.

Effets lumineux et calorifiques, applications.

Principe des galvanomètres.

Les électro-aimants. — Principe de la télégraphie électrique.

La pile. — Principes. — Types principaux.

Notions succinctes sur l'induction. — Bobine de Runkorff.

Principe de la télégraphie sans fil.

b) CHIMIE. — Hydrogène. — Oxygène. — Azote. — Chlore. — Acide chlorhydrique. — Chlorures de potassium, de sodium, de mercure. — Chlorures décolorants.

Oxydes et hydrates métalliques ; potasse, soude, chaux.

Oxydes de fer.

Alumine.

Soufre. — Gaz sulfureux. — Acide sulfurique. — Sulfate de calcium. — Ammoniaque. — Acide azotique. — Azotate de potassium. — Acide phosphorique. — Phosphore.

Oxyde de carbone. — Gaz carbonique. — Carbonate de potassium, de sodium, de calcium. — Cérose.

Métaux : Métallurgie du fer.

Lois générales de la chimie. — Poids moléculaires et poids atomiques.

Carbure d'hydrogène : Formène. — Acétylène. — Ethylène. — Gaz d'éclairage. — Benzine. — Essence de térébenthine.

Alcool ordinaire. — Fonction alcool. — Ether ordinaire. — Glycérine.

Glucose et saccharose. — Matière amylacée. — Cellulose.

Fermentation alcoolique. — Alcool d'industrie.

Acide acétique. — Bougies et savons. — Albuminoïdes.

Conservation des matières organiques.

a) HISTOIRE NATURELLE. — 1° *Botanique*. — I. Caractères distinctifs essentiels des grands groupes végétaux.

II. Les Tallophytes. — Algues (quelques types d'algues d'eau douce). — Les bactéries pathogènes. — Champignons (espèces communes : comestibles et espèces vénéneuses). — Etude des principales maladies cryptogamiques de la vigne, des céréales, de la pomme de terre et des crucifères.

III. Les Cryptogames vasculaires. — Etude d'une fougère. — Appareil végétatif et reproducteur. — Les cryptogames vasculaires à la surface du globe, dans l'espace et dans le temps.

IV. Les Gymnospermes. — Végétation. — Reproduction. — Espèces forestières.

V. Les Angiospermes. — Se borner à l'étude des familles représentées dans la région par des espèces cultivées. Etudier spécialement ces espèces et en rapprocher les espèces non cultivées.

Les espèces forestières, les liliacées, les graminées, les renonculacées, les crucifères, les rosacées, les légumineuses, les solanées, les labiées, les composées, les arbres fruitiers de la région, la vigne.

2° *Zoologie*. — Chapitre I. Etude des organes de l'homme et de leurs fonctions.

Chapitre II. Caractères distinctifs des principaux groupes d'animaux.

Les Vers. — Ver de terre. — Sangsue. — Vers parasites.

Les Insectes. — Métamorphoses. — Mode de vie. — Classification par ordres. — Espèces utiles. Espèces nuisibles.

Les Poissons. — Poissons de rivière. — Pisciculture.

Les Batraciens. — Métamorphoses.

Les Reptiles. — Vipères et couleuvres.

Les Oiseaux. — Anatomie détaillée. — Espèces utiles.

Les mammifères. — Principaux ordres.

3° *Géologie*. — Ici, il convient de se borner à l'histoire de la région au double point de vue de la constitution du sol et des fossiles.

## CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE

Département de la Nièvre.

ÉPREUVE ÉCRITE.

« Une chose essentielle qu'il faut enseigner à l'enfant, c'est l'art de lire méthodiquement en s'assimilant ce qu'on lit. » (GUYAU.)

Quels sont les moyens qu'un maître peut employer pour mettre ce conseil en pratique dans sa classe ?

## BREVET SUPÉRIEUR. — ASPIRANTES

Académie de Toulouse. — 1<sup>re</sup> session de 1913.

### I. LETTRES.

Sujet A. — Un philosophe contemporain a écrit : « Nous filons nous-mêmes le fil de notre destinée, bon ou mauvais, et qui jamais ne se défait. »

Dans quelle mesure sommes-nous responsables de notre bonheur ou de notre malheur.

Sujet B. — « Les qualités du cœur sont beaucoup plus nécessaires que celles de l'esprit : l'esprit plaît, mais c'est le cœur qui lie. »

Appréciez la valeur de cette pensée en vous fondant sur vos observations personnelles.

(Même académie, 1912).

### II. — SCIENCES

A. MATHÉMATIQUES. — 1° *Théorie*. — Etant donné trois nombres premiers ou premiers entre eux deux à deux,  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , montrer que la somme de leurs inverses est une fraction irréductible.

*Développement*. — Soient les 3 nombres  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , premiers ou premiers entre eux deux à deux. Ils n'ont pas d'autre diviseur commun que l'unité. Leurs inverses sont :

$$\frac{1}{a} \quad \frac{1}{b} \quad \frac{1}{c}$$

Et la somme de ces nombres :

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = \frac{bc}{abc} + \frac{ac}{abc} + \frac{ab}{abc} = \frac{bc+ac+ab}{abc}$$

Je dis que la fraction.

$$\frac{bc+ac+ab}{abc}$$

est irréductible.

En effet, pour simplifier cette fraction, il faudrait diviser par un même facteur le dénominateur  $abc$  d'une part, et de l'autre chacune des trois parties du numérateur,  $bc$ ,  $ac$ , et  $ab$ .

Or, les facteurs du dénominateur,  $a$ ,  $b$ , et  $c$ , étant premiers entre eux, le produit de deux de ses facteurs est premier avec le troisième.

Puisque les trois parties du numérateur,  $bc$ ,  $ac$  et  $ab$  sont chacune le produit de deux des facteurs donnés, chacune d'elle sera un nombre premier avec celui des trois facteurs qu'elle ne contient pas. Aussi  $bc$  est premier avec  $a$ ,  $ac$  est premier avec  $b$  et  $ab$  est premier avec  $c$ . Par conséquent aucun des facteurs premiers entre eux qui composent  $abc$  ne peut diviser à la fois  $bc$ ,  $ac$ , et  $ab$  et la fraction

$$\frac{bc+ac+ab}{abc}$$

est irréductible.

2° *Problème*. — Un propriétaire a vendu un terrain de forme rectangulaire à raison de 1500 francs l'hectare. Le produit de la vente placé à un certain taux s'est élevé avec ses intérêts simples à 41.034 fr. 70, après cinq mois, et à 42.380 francs 10 après un an et trois mois. Sachant que la largeur du terrain égale les  $\frac{4}{7}$  de sa longueur, on demande :

1° Le taux de placement ; 2° le capital placé ; 3° les deux dimensions du terrain.

*Solution*. — Après un an et 3 mois, ou 15 mois, la somme du capital et des intérêts est 42.380 fr. 10 ; après 5 mois, cette somme était 41.034 fr. 70, donc les intérêts en (15—5) mois étaient :

$$(42.380,10 - 41.034,70) \text{ fr.}$$

Soit en 10 mois : 1345 fr. 40.



En 5 mois, ces intérêts étaient :  
1345,40 : 2 = 672 fr. 70.

Le capital est donc :

$$41.034 \text{ fr. } 70 - 672 \text{ fr. } 70 = 40.362 \text{ fr.}$$

Le taux  $i$  :

$$\frac{100 I}{at}$$

Soit :

$$\frac{672 \text{ fr. } 70 \times 100}{40.362 \times 5/12} = \frac{672 \text{ fr. } 70 \times 100 \times 12}{40.362 \times 5} = 4$$

La superficie de terrain égale autant d'hectares que 1500 est contenu de fois dans 40.362, soit :

$$1 \text{ ha.} \times \frac{40.362}{1500} = 26 \text{ ha. } 9080$$

ou 269.080 mètres carrés.

Soit  $x$  la longueur de terrain, sa largeur est

$$\frac{4x}{7}$$

et sa surface

$$\frac{4x^2}{7}$$

Si donc

$$\frac{4x^2}{7} = 269 \text{ } 080 \text{ m}^2$$

$$x = \sqrt{\frac{269.080 \times 7}{4}} = 686 \text{ m. } 212$$

$$\frac{4x}{7} = \frac{686 \text{ m. } 212 \times 4}{7} = 392 \text{ m. } 212$$

R. 1° taux 4 % ; 2° capital 40.362 fr. ; 3° dimensions de terrain 686.212 et 392 m. 122.

Vérification : 1°

$$40.362 + \frac{40.342 \times 4 \times 5}{100 \times 12} = 41034 \text{ fr. } 70$$

$$40.362 + \frac{40.342 \times 4 \times 15}{100 \times 12} = 42.380 \text{ fr. } 10$$

2° Prix du mètre carré de terrain, 0 f. 15. Or :

$$0 \text{ f. } 15 \times (686,212 \times 392,122) = 40.362 \text{ fr. (nomb. rond)}$$

B. *Sciences.* — Organes des sens (parler spécialement de l'organe de la vue chez l'homme).

### III — LANGUE VIVANTE

Traduire en anglais ou en allemand les questions suivantes et y répondre dans la même langue :

1. Qu'est-ce que le feu ?
2. Différentes manières de le produire ?
3. Quels sont les principaux usages du feu ?
4. Quels sont ses dangers ?

5. Décrire un incendie : mouvement de la population ; travail des pompiers.

### ÉPREUVES DE LA 2<sup>e</sup> SÉRIE

#### IV. — DESSIN

A. — *Au recto de la feuille.* Composer en broderie au passé la décoration d'une bordure de tapis de table en drap de 1 m.50 de côté. Exécution, au 1/5, La broderie sera exécutée en soies de couleurs.

B. — *Au verso de la feuille.* Croquis coté d'un moulin à café : coupe, plan, élévation.

#### DICTÉE MUSICALE

En ré majeur, à quatre temps. Huit mesures.

Questions. — 1° Tableau des intervalles de quarte avec renversement.

2° Comment fait-on pour passer d'un ton donné dans le ton voisin ? Prendre ré majeur comme exemple.

3° Transposer la quatrième mesure une tierce mineure au-dessous, en mesure tertiaire.

4° Ecrire la gamme mineure, dont la relative majeure a mi bémol comme seconde note tonale.

#### LECTURE EXPLIQUÉE

*Le Cid.* — Acte III, scène iv. — Chimène, depuis : « Ah ! Rodrigue, il est vrai... jusqu'à... je me dois par ta mort. »

Divisions du morceau. — Comment se rattache-t-il au passage précédent ? — Comment est-il la réponse à l'aveu que Rodrigue veut arracher à Chimène ? — Dans quel vers est contenu cet aveu ? — Divers sentiments exprimés dans le morceau ? — D'où provient l'estime que les deux héros ont l'un pour l'autre ? — Expliquer le vers :

*Hélas ! ton intérêt ici me désespère.*

Différents sens du mot intérêt. — Les deux derniers vers : « Tu t'es en m'offensant... ne résumant-ils pas la pièce entière ?

#### HISTOIRE

Causes d'impopularité du Directoire. — Quel intérêt le gouvernement avait-il à éloigner Bonaparte ? — La campagne d'Égypte. — Pourquoi Bonaparte passa-t-il en Syrie ? — Résultats de la campagne d'Égypte spécialement au point de vue scientifique. — Parler de la science des hiéroglyphes.

## PETITE CORRESPONDANCE

L. D. (Aveyron.)

La *diffraction* consiste dans la déviation, toujours accompagnée d'une dispersion plus ou moins prononcée que subit la lumière en passant très près des extrémités d'un corps quelconque. Elle se manifeste de la manière la plus simple, par les franges inégales et diversement colorées les unes extérieures les autres intérieures qui entourent les ombres produites dans la chambre obscure. En ce qui concerne les sons rendus par une mince colonne d'air, leur nombre de vibrations est inversement proportionnel à la longueur de chaque colonne, si l'état mécanique

de l'air reste inaltérable ; mais il varie en outre comme la racine carrée du rapport entre l'élasticité de l'air et sa densité.

A. H. (Vernon.)

Il faut demander à la librairie Vitte le catalogue de la collection l'École libre. Elle comprend des ouvrages qui suivent le programme de l'enseignement secondaire. On trouvera également à cette librairie, les *Premiers exercices latins*, par Ragon, et la *Grammaire* du même auteur. La partie du Maître des *Exercices français pour toutes les classes*, par Baconnet et Grillet est maintenant en vente. Nous pouvons

indiquer comme *Grammaire du vieux français*, celle de M. B. Pavailler (prix : 1 fr. 25).

*D. R. (Bar-le-Duc.)*

La synthèse du diamant est abandonnée dans ce moment, cependant voici une méthode qui a été publiée assez récemment : On prend un carbure métallique du carbure de calcium, par exemple, et on le soumet à l'électrolyse dans le four électrique. Le calcium se sépare du carbone et se vaporise, constituant ainsi une atmosphère non oxydante dans laquelle le carbone fondu peut non seulement cristalliser, mais se nourrir, en quelque sorte et grossir, par agglomération aux dépens du bain, non pas indéfiniment, mais dans des proportions suffisantes pour donner des diamants plusieurs centaines de fois

plus volumineux que les plus beaux cristaux obtenus par Moissan et autres.

*P. D. (Marmande.)*

Il y a erreur, la racine carrée à une unité près d'un nombre fractionnaire est la racine carrée à 1 près de sa partie entière A, lorsqu'il est mis sous la forme  $A + \frac{a}{b}$ . Pour la même raison, la racine carrée à 1 près du nombre décimal 67,25 est la racine carrée à 1 près de 67.

*J. T. (Paimpol.)*

On trouvera à la librairie Vitte l'édition complète des Œuvres de Saint François de Sales. Chaque volume peut être acquis isolément pour 8 francs. *La vie du Père Lacordaire*, par A. Albalat comprend un seul ouvrage dont le prix s'élève à 3 fr. 50. M.-E. H.

## DOCUMENTS OFFICIELS

*Préfecture du département de la Seine.*

*Direction de l'enseignement primaire, 3, rue Mabillon, (Paris, VI<sup>e</sup>).*

EXAMEN POUR L'OBTENTION DES BREVETS DE CAPACITÉ

La deuxième session d'examen pour l'obtention des brevets de capacité s'ouvrira à Paris :

*Pour les aspirantes* : brevet élémentaire, le 8 octobre 1913. — Brevet supérieur, le 30 octobre 1913.

*Pour les aspirants* : brevet élémentaire, le 22 octobre 1913. — Brevet supérieur, le 3 novembre 1913.

*Départements (France et Algérie).*

*Deuxième session de 1913.)*

Nous rappelons que la 2<sup>e</sup> session d'examens pour l'obtention des brevets de capacité s'ouvrira dans les départements (France et Algérie) :

*Pour les aspirantes* : brevet élémentaire le 1<sup>er</sup> octobre 1913. — Brevet supérieur, le 9 octobre.

*Pour les aspirants* : brevet élémentaire, le 6 octobre 1913. — Brevet supérieur, le 9 octobre.

Les inscriptions sont reçues à l'inspection académique du département jusqu'au 16 septembre pour le brevet élémentaire (aspirantes) jusqu'au 24 septembre pour le brevet supérieur (aspirantes) ; jusqu'au 20 septembre pour le brevet élémentaire (aspirants), jusqu'au 24 septembre pour le brevet supérieur (aspirants).

Les pièces à produire sont les mêmes que celles indiquées ci-dessus.

*Le registre d'inscription est ouvert pendant un mois.*

Les droits d'examen sont reçus, sauf de rares exceptions, par n'importe quel percepteur.

*Dispense d'âge et inscription.*

Pour se présenter à l'examen du brevet élémentaire, tout candidat doit avoir au moins seize ans le 1<sup>er</sup> octobre de l'année dans laquelle il se présente (1).

Pour se présenter à l'examen du brevet supérieur, tout candidat doit justifier de la possession du brevet

élémentaire, et avoir dix-huit ans révolus le 1<sup>er</sup> octobre de l'année dans laquelle il se présente.

Des dispenses d'âge peuvent être accordées pour l'un ou l'autre brevet, pourvu qu'elles ne dépassent pas la durée d'un an.

La dispense d'âge de moins de six mois est accordée par l'inspecteur d'Académie ; la dispense d'âge de six mois à un an est accordée par le recteur, après avis de l'inspecteur d'Académie.

*Toute demande de dispense d'âge doit être établie sur papier timbré à 0 fr. 60 et parvenir à l'administration 15 jours au moins avant la date fixée pour la clôture du registre d'inscription.*

Toute dispense d'âge accordée dans les conditions qui précèdent, pour la première session de l'un ou de l'autre brevet, est acquise aux aspirants et aspirantes pour la seconde session de la même année.

La dispense est de droit pour tout candidat au brevet élémentaire ou au concours d'admission aux écoles normales pourvu du certificat d'études primaires supérieures, quel que soit son âge.

*Formule de la demande de dispense d'âge (papier à 0,60)*

A , le

M....

J'ai l'honneur de solliciter de votre bienveillance une dispense d'âge qui m'est nécessaire pour prendre part à la prochaine session d'examen du brevet élémentaire (ou du brevet supérieur).

Je suis née, le (Motiver la demande):

Veuillez agréer, M.

Signature et adresse.

*Formule de la demande d'inscription (papier timbré à 0 fr. 60.)*

Je soussignée

née le

déclare vouloir

me présenter à devant la commission chargée d'examiner les aspirants (ou aspirantes) au brevet élémentaire (ou au brevet supérieur) de capacité pour la 2<sup>e</sup> session de 1913.

Je ne me suis présentée et ne me présenterai dans aucun autre département pendant la dite session.

A , le

(Signature de l'aspirante)

Adresse

(1) Il s'agit de l'année civile, qui va du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre, et non pas de l'année scolaire.









